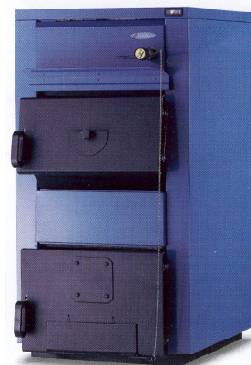


# NOVA

## CK 20-25-30-35-40-50 P

## CK-B 30 - 35 - 40 - 50 P



### TABLE DES MATIERES

Page

|      |                                                                        |    |
|------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | Définition des fournitures, emballage .....                            | 5  |
| 2.   | Avant de commencer l'installation .....                                | 5  |
| 3.   | Description, montage, assemblage et raccordement à la cheminée .....   | 11 |
| 3.1. | Généralités .....                                                      | 11 |
| 3.2. | Description de la chaudière .....                                      | 11 |
| 3.3. | Montage et assemblage .....                                            | 11 |
| 4.   | Montage et mise en service .....                                       | 11 |
| 4.1. | Raccordement de la chaudière à l'installation de chauffage .....       | 11 |
| 4.2. | Sélection et montage du brûleur .....                                  | 11 |
| 4.3. | Montage du tableau de bord .....                                       | 11 |
| 4.4. | Montage de la grille de protection du brûleur .....                    | 12 |
| 4.5. | Montage de l'allumeur brûleur en cas de remplacement de celui-ci ..... | 12 |
| 4.6. | Mise en service .....                                                  | 13 |
| 5.   | Combustible .....                                                      | 13 |
| 5.1. | Que sont les granulés ou pellets ? .....                               | 13 |
| 5.2. | Quel impact sur l'environnement ? .....                                | 13 |
| 5.3. | De quoi sont composés les granulés ou pellets ? .....                  | 13 |
| 5.4. | Quel est le pouvoir calorifique des granulés ou pellets ? .....        | 14 |
| 5.5. | Quel est le moyen de stocker les granulés ou pellets ? .....           | 14 |
| 5.6. | Quel est le moyen de se procurer les granulés ou pellets ? .....       | 14 |
| 5.7. | Qualité des pellets ? .....                                            | 14 |
| 5.8. | Transport et stockage des pellets .....                                | 15 |
| 6.   | Utilisation et maintenance du brûleur et tableau de bord pellets ..... | 16 |
| 6.1. | Consignes générales .....                                              | 16 |
| 6.2. | Caractéristiques techniques .....                                      | 21 |
| 6.3. | Transport .....                                                        | 23 |
| 6.4. | Montage et raccordement .....                                          | 23 |
| 6.5. | Fonctionnement et utilisation .....                                    | 24 |
| 6.6. | Instructions pour l'utilisateur .....                                  | 26 |

L'aquastat circulateur chauffage situé sur le couvercle n'est pas utilisé pour ce type de chaudière.

### NOTICE D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DE LA CHAUDIERE POUR GRANULES DE BOIS

|       |                                                              |    |
|-------|--------------------------------------------------------------|----|
| 7.    | Instructions pour l'assistance technique .....               | 32 |
| 7.1.  | Affichage des paramètres .....                               | 32 |
| 7.2.  | Illustration pratique de la mise en service .....            | 34 |
| 7.3.  | Consommation théorique de pellets .....                      | 40 |
| 8.    | Maintenance .....                                            | 41 |
| 8.1.  | Diagnostic des avaries .....                                 | 41 |
| 8.2.  | Evènements possibles .....                                   | 42 |
| 8.3.  | Maintenance générale .....                                   | 42 |
| 8.4.  | Tableau des interventions .....                              | 42 |
| 9.    | Mise au rebut .....                                          | 44 |
| 10.   | Schémas et documentation .....                               | 44 |
| 10.1. | Schéma électrique .....                                      | 45 |
| 10.2. | Raccordement thermostat d'ambiance .....                     | 46 |
| 10.3. | Carte de programmeur .....                                   | 47 |
| 10.4. | Module d'identification du dispositif .....                  | 48 |
| 11.   | Pièces de rechange .....                                     | 49 |
| 11.1. | Schéma de montage et pièces de rechange du brûleur .....     | 49 |
| 11.2. | Schéma de montage et pièces de rechange du ventilateur ..... | 50 |
| 11.3. | Pièces de rechange de la vis d'alimentation CAP 25 STD ..... | 51 |
| 11.4. | Pièces de rechange du tableau de bord .....                  | 52 |
| 11.5. | Pièces de rechange du réservoir .....                        | 53 |
| 11.6. | Pièces de rechange de la jaquette de la chaudière .....      | 54 |

**POUR TOUT PLACEMENT D'UNE  
CHAUDIERE NOVA CK (B) P,  
VEUILLEZ PREVOIR UNE  
HAUTEUR MINIMALE DE 2200 MM**

### **Règles générales**

**Les conduits d'évacuation des produits de combustion doivent être calculés et exécutés suivant les normes en vigueur, les obligations locales et les prescriptions du fabricant.**

**Les installations hydrauliques seront établies selon les normes d'installation et de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation.**

Nous,

SAINT ROCH COUVIN .....

Rue de la gare, 36 .....

5660 Couvin

déclarons que les appareils acier de la marque **Saint Roch**

avec les types suivants **NOVA CK 20 P - NOVA CK 25 P - NOVA CK 30 P - NOVA CK 35 P - NOVA CK 40 P - NOVA CK 50 P - NOVA CK B 30 P - NOVA CK B 35 P - NOVA CK B 40 P - NOVA CK B 50 P**

sont conformes aux appareils dont les normes de référence sont :

**EN 303-5 (classe 3)**

**EN 12809**

**Directives Low voltage 73/23/CE**

sont à chargement exclusivement automatique

ont un rendement thermique supérieur à 80%

et sont donc éligibles au crédit d'impôt loi de financement 2005 ainsi qu'au label flamme verte en France.

Date, cachet et signature

28/02/2007



## RESPONSABILITES DE L'INSTALLATEUR ET RESPECT DES REGLEMENTATIONS

L'installation doit être réalisée par un installateur chauffagiste qualifié.

L'installateur est tenu de respecter toutes les réglementations en vigueur sur le lieu d'installation de la chaudière (DTU, règlement sanitaire départemental, ...).

L'installateur est tenu de respecter toutes les prescriptions du constructeur en ce qui concerne l'installation de la chaudière (documentation commerciale de la chaudière et de ses accessoires, notice d'installation et d'utilisation de la chaudière et de ses accessoires, schémas hydrauliques fournis par le constructeur ...).

Toute non conformité dans l'installation engage la responsabilité de l'installateur.

**La garantie tombe, si un autre système de remplissage des pellets est utilisé, tel que tous les accessoires de remplissage des tuyaux d'alimentation et de sécurité.**

## 1. DEFINITION DES FOURNITURES, EMBALLAGE

### LIVRAISON

La chaudière est livrée non montée, en 7 colis :

- 1 colis chaudière
- 1 colis habillage de la chaudière
- 1 colis vis sans fin pour alimentation de pellets
- 1 colis brûleur pellets avec possibilité de connecter un compresseur (voir chapitre 5.7.) + tableau de bord
- 1 colis porte chaudière pour version pellets
- 1 colis réservoir à pellets

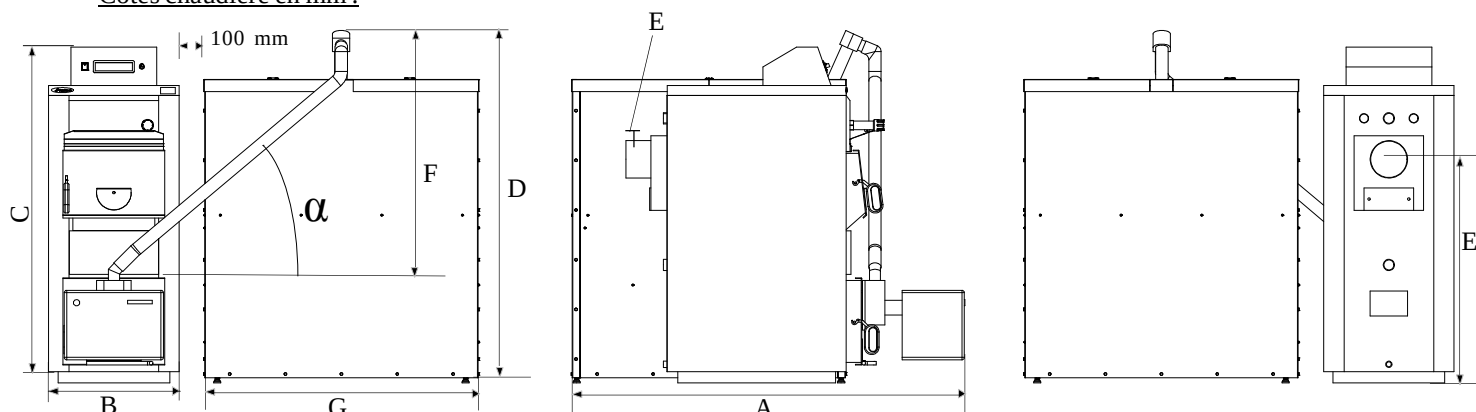
## 2. AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION

Assurez-vous que le clapet sortie fumée F est en position ouverte.

### CHAUFFERIE ET CHEMINEE

1. Installer la chaudière dans un local respectant les normes en vigueur concernant les chaufferies.
2. Espace minimal nécessaire autour de la chaudière pour l'utilisation et la maintenance :

Cotes chaudière en mm :

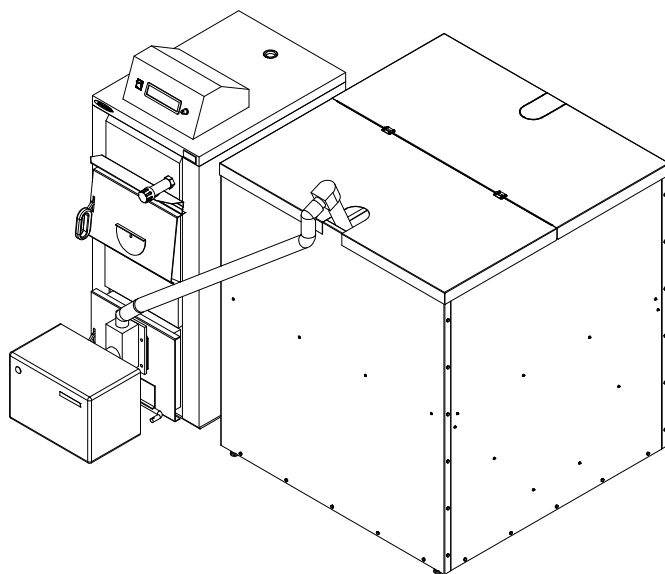


| CK                        |   | 20 P  | 25 P  | 30 P | 35 P | 40 P | 50 P |
|---------------------------|---|-------|-------|------|------|------|------|
| Profondeur totale (800 L) | A | 1364  | 1399  | 1399 | 1481 | 1481 | 1556 |
| Profondeur totale (200 L) | A | 1114  | 1149  | 1149 | 1231 | 1231 | 1306 |
| Largeur chaudière         | B | 526   | 526   | 576  | 626  | 676  | 676  |
| Hauteur totale            | C | 1355  | 1355  | 1355 | 1355 | 1355 | 1355 |
| Hauteur totale avec vis   | D | 1400  | 1400  | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 |
| Hauteur buse fumées       | E | 905   | 905   | 900  | 900  | 890  | 890  |
| CK-B                      |   |       |       | 30 P | 35 P | 40 P | 50 P |
| Profondeur totale         |   |       |       | 1481 | 1481 | 1481 | 1481 |
| Largeur chaudière         |   |       |       | 576  | 626  | 676  | 676  |
| Hauteur totale            |   |       |       | 1700 | 1700 | 1700 | 1700 |
| Hauteur buse fumées       |   |       |       | 900  | 900  | 890  | 890  |
| Réservoir                 |   | 800 L | 200 L |      |      |      |      |
| Largeur réservoir         | G | 1100  | 650   |      |      |      |      |
| Profondeur réservoir      |   | 1100  | 850   |      |      |      |      |
| Volume utile (L)          |   | 295   | 110   |      |      |      |      |
| Contenance (kg)           |   | 590   | 220   |      |      |      |      |

F : Distance minimale entre départ vis et brûleur pellets : 1000 mm

$\alpha$  : Angle d'inclinaison arrivée pellets : 60°

Une hauteur minimale de 2,2 m est requise de façon à permettre l'enlèvement de la vis d'alimentation du réservoir à pellets.



**Vérifier régulièrement que les pellets descendent pour alimenter la vis d'Archimède.**

**Le réservoir sera placé à droite obligatoirement de la chaudière pour faciliter l'ouverture de la porte brûleur et du décendrage.**

**Tout autre configuration dégagea Saint Roch de toute garantie.**

**L'angle d'écoulement des pellets sera compris entre 60 et 65 %.**

|    | <u>Cotes en mm</u> | <u>Devant la chaudière</u> | <u>Derrière la chaudière</u> | <u>Côté droit</u> |
|----|--------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------|
| 20 |                    | 1000                       | 500                          | 800               |
|    | conseillé          | 1000 ou plus               | 1200 ou plus                 | 1200 ou plus      |
| 25 |                    | 1300                       | 500                          | 1000              |
|    | conseillé          | 1300 ou plus               | 1200 ou plus                 | 1200 ou plus      |
| 30 |                    | 1300                       | 500                          | 1000              |
|    | conseillé          | 1300 ou plus               | 1200 ou plus                 | 1200 ou plus      |
| 35 |                    | 1300                       | 500                          | 1000              |
|    | conseillé          | 1300 ou plus               | 1200 ou plus                 | 1200 ou plus      |
| 40 |                    | 1300                       | 500                          | 1000              |
|    | conseillé          | 1300 ou plus               | 1200 ou plus                 | 1200 ou plus      |
| 50 |                    | 1300                       | 500                          | 1000              |
|    | conseillé          | 1300 ou plus               | 1200 ou plus                 | 1200 ou plus      |

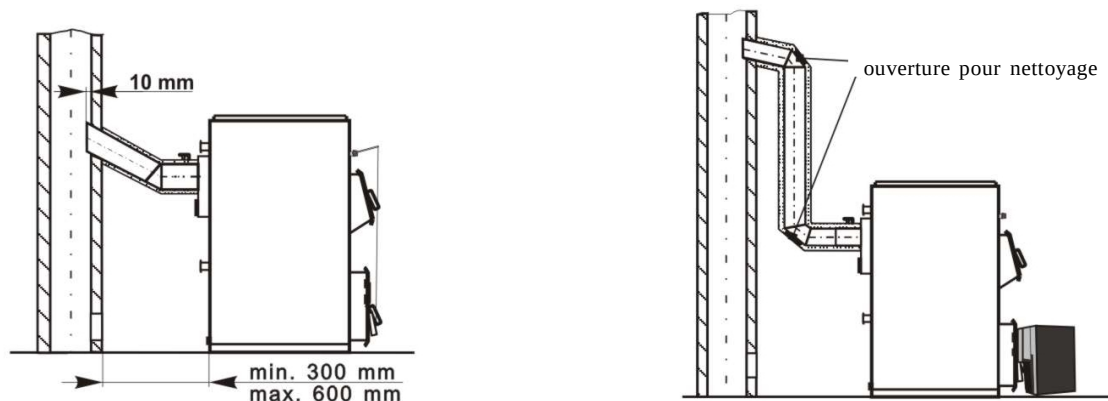
### 3. Raccordement à la cheminée

Une cheminée calculée et réalisée avec précision est une condition préalable au fonctionnement sûr d'une chaudière et à des résultats de chauffage économiques. La cheminée doit être bien isolée thermiquement, imperméable aux gaz et de préférence lisse <sup>(1)</sup>. Une trappe de nettoyage doit être prévue dans la partie inférieure de la cheminée. Une cheminée à double paroi doit comporter une couche intermédiaire d'isolation en laine minérale. L'épaisseur de l'isolation devrait être de 30 mm pour le montage de la cheminée à l'intérieur du bâtiment et de 50 mm d'épaisseur en cas de montage de la cheminée à l'extérieur des murs du bâtiment. Le diamètre intérieur de la cheminée dépend de la hauteur effective de la cheminée et de la puissance de la chaudière (fig. 2). La température des effluents gazeux à la sortie de la cheminée doit être d'au moins 30°C supérieure à la température de condensation des gaz de combustion. Veuillez confier le montage et la sélection de la cheminée à un spécialiste. La distance minimale réglementaire entre la chaudière et la cheminée est de 300 à 600 mm. Le conduit d'effluents gazeux doit être monté sous un angle compris entre 30 et 45° (Fig. 1). Afin d'empêcher l'entrée de condensats provenant de la cheminée dans la chaudière, il est nécessaire et important de faire dépasser le conduit d'effluents gazeux de 10 mm dans la cheminée. Un conduit d'effluents gazeux de plus de 0,5 m doit être isolé thermiquement à l'aide d'au moins 30-50 mm de laine minérale.

(1) La cheminée doit être établie en conformité avec les normes en vigueur pour les chaudières à combustible solide.

Pour la Belgique, consultez le NBN B 61-002.

Fig. 1



Exemple de raccordement de la chaudière NOVA-CK (B) P

### prNBN B 61-002

### Exigences spécifiques pour l'évacuation des fumées par tirage naturel

#### Longueur

Le conduit de raccordement est aussi court que possible (maximum 2 coudes)

La longueur totale du conduit de raccordement ne peut excéder le quart de la hauteur de tirage du conduit de fumée; toutefois, si la hauteur du conduit de fumée est supérieure à 8 m, la longueur maximale du conduit de raccordement est limitée à 2 m.

La longueur totale du conduit de raccordement est mesurée entre le bord externe du conduit de sortie ou du coupe-tirage de la chaudière de chauffage central et l'entrée dans le conduit de fumée. Un coude supplémentaire est compté pour une longueur de 0,50 m.

#### Tracé

Le conduit de raccordement doit présenter une pente montante vers le conduit de fumée avec une pente de 0,04 m par mètre avec une longueur horizontale de maximum 0,50 m.

Le conduit de raccordement ne peut comporter qu'une courbe de 90° comme changement de direction.

#### 4. Ouverture pour air frais

Toute chaufferie doit avoir une ouverture correctement calculée pour assurer une arrivée d'air frais appropriée à la puissance de la chaudière. L'ouverture doit être protégée par un filet ou une grille.

$$A = 6,02 Q$$

A = surface de l'ouverture en cm<sup>2</sup>

Q = puissance de la chaudière en kW

#### 5. La dépression de la cheminée, mesurée à la buse de fumée de la chaudière, doit être parfaitement stable et proche de 2 mm de colonne d'eau (équivalent à 0,2 mbar).

Si la dépression est insuffisante, il est nécessaire de modifier ou remplacer la cheminée.

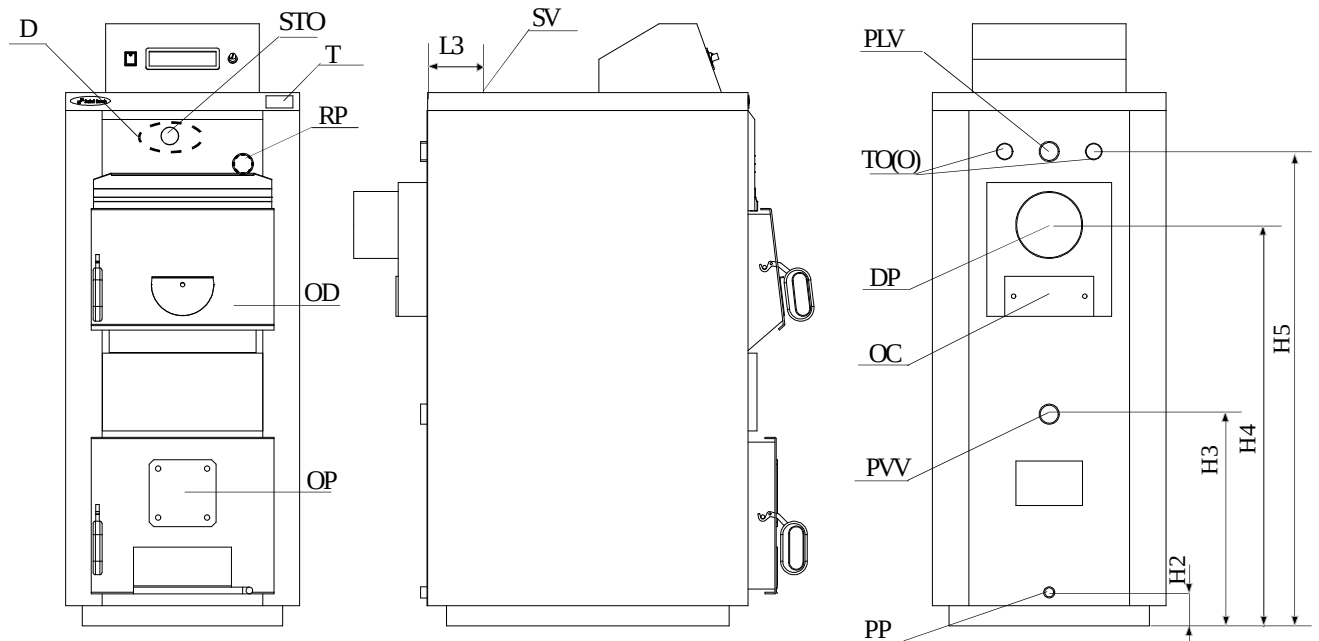
Si la dépression est trop importante, il est nécessaire de fermer progressivement le clapet sortie fumées. Son réglage sera fait avec un déprimomètre à liquide, chaudière en fonctionnement. Si la mise en route est faite par temps doux, un contrôle de la dépression est nécessaire par temps froid.

## CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

| Type CK                                                                     |      | 20 P | 25 P | 30 P | 35 P | 40 P | 50 P |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puissance nominale                                                          | kW   | 20   | 25   | 30   | 35   | 40   | 50   |
| Dimensions, - Longueur (L)                                                  | mm   | 1020 | 1055 | 1055 | 1055 | 1055 | 1130 |
| du corps - Largeur (l)                                                      | mm   | 450  | 450  | 500  | 550  | 600  | 600  |
| de la chaudière - Hauteur (H)                                               | mm   | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Dimensions, - Longueur (L)                                                  | mm   | 1020 | 1055 | 1055 | 1055 | 1055 | 1130 |
| de la chaudière - Largeur (l)                                               | mm   | 526  | 526  | 576  | 626  | 676  | 676  |
| - Hauteur (H)                                                               | mm   | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Masse du corps de la chaudière                                              | kg   | 204  | 214  | 229  | 242  | 255  | 281  |
| Masse de la chaudière (corps de la chaudière, isolation et tableau de bord) | kg   | 238  | 250  | 267  | 282  | 297  | 325  |
| Contenance en eau de la chaudière                                           | l    | 95   | 102  | 106  | 110  | 115  | 125  |
| Pression de service                                                         | bars | 2,5  | 2,5  | 2,5  | 2,5  | 2,5  | 2,5  |
| Raccordements - Départ et retour* <sup>1</sup> (PLV, PVV)                   | G    | 5/4" | 5/4" | 5/4" | 5/4" | 5/4" | 5/4" |
| de la - Circuit sécurité* <sup>2</sup> (SV)                                 | G    | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" |
| chaudière - Remplissage & vidange* <sup>2</sup>                             | G    | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Ø départ des fumées                                                         | mm   | 150  | 150  | 160  | 160  | 180  | 180  |
| Perte de charge de la chambre de combustion                                 | Pa   | 10   | 11   | 12   | 13   | 15   | 16   |
|                                                                             | mbar | 0,10 | 0,11 | 0,12 | 0,13 | 0,15 | 0,16 |
| Dépression à la cheminée                                                    | Pa   | 16   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   |
|                                                                             | mbar | 0,16 | 0,20 | 0,21 | 0,22 | 0,23 | 0,24 |
| Rendement de combustion                                                     | %    | 88   | 88   | 88   | 88   | 88   | 88   |
| Classe de chaudière selon EN 303-5                                          |      | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |

| Type CK-B                                                 |          | 30 P  | 35 P | 40 P  | 50 P |
|-----------------------------------------------------------|----------|-------|------|-------|------|
| Puissance nominale                                        | kW       | 30    | 35   | 40    | 50   |
| Dimensions, - Longueur (L)                                | mm       | 1055  | 1055 | 1055  | 1130 |
| du corps - Largeur (l)                                    | mm       | 500   | 550  | 600   | 600  |
| de la chaudière - Hauteur (H)                             | mm       | 1545  | 1545 | 1545  | 1545 |
| Dimensions, - Longueur (L)                                | mm       | 1055  | 1055 | 1055  | 1130 |
| de la chaudière - Largeur (l)                             | mm       | 576   | 626  | 676   | 676  |
| - Hauteur (H)                                             | mm       | 1545  | 1545 | 1545  | 1545 |
| Capacité de l'accumulateur d'eau (acier inox 316 Ti)      | l        | 80    | 80   | 80    | 80   |
| Débit d'eau max. disponible depuis l'accumulateur à 45°C  | lit/min. | 9     | 9    | 9     | 9    |
| Poids du corps de la chaudière                            | kg       | 272,5 | 290  | 312,5 | 334  |
| Poids (corps chaudière, isolation et tableau de bord)     | kg       | 313,5 | 333  | 357,5 | 383  |
| Contenance en eau de la chaudière                         | l        | 114   | 129  | 144   | 171  |
| Pression maximum de la chaudière                          | bars     | 2,5   | 2,5  | 2,5   | 2,5  |
| Pression maximum de l'accumulateur                        | bars     | 6,0   | 6,0  | 6,0   | 6,0  |
| Raccordements - Départ et retour* <sup>1</sup> (PLV, PVV) | G        | 5/4"  | 5/4" | 5/4"  | 5/4" |
| de la - Circuit sécurité* <sup>2</sup> (SV)               | G        | 3/4"  | 3/4" | 3/4"  | 3/4" |
| chaudière - Remplissage & vidange* <sup>2</sup>           | G        | 1/2"  | 1/2" | 1/2"  | 1/2" |
| Raccordements - Eau froide sanitaire* <sup>2</sup>        | G        | 3/4"  | 3/4" | 3/4"  | 3/4" |
| de la - Eau chaude sanitaire* <sup>2</sup>                | G        | 3/4"  | 3/4" | 3/4"  | 3/4" |
| chaudière - Circulation* <sup>2</sup>                     | G        | 3/4"  | 3/4" | 3/4"  | 3/4" |
| Ø départ des fumées                                       | mm       | 160   | 160  | 180   | 180  |
| Perte de charge de la chambre de combustion               | Pa       | 12    | 13   | 15    | 26   |
|                                                           | mbar     | 0,12  | 0,13 | 0,15  | 0,26 |
| Dépression à la cheminée                                  | Pa       | 21    | 22   | 23    | 24   |
|                                                           | mbar     | 0,21  | 0,22 | 0,23  | 0,24 |
| Rendement de combustion                                   | %        | 88    | 88   | 88    | 88   |
| Classe de chaudière selon EN 303-5                        |          | 3     | 3    | 3     | 3    |

\*1 Filet mâle - \*2 Filet femelle

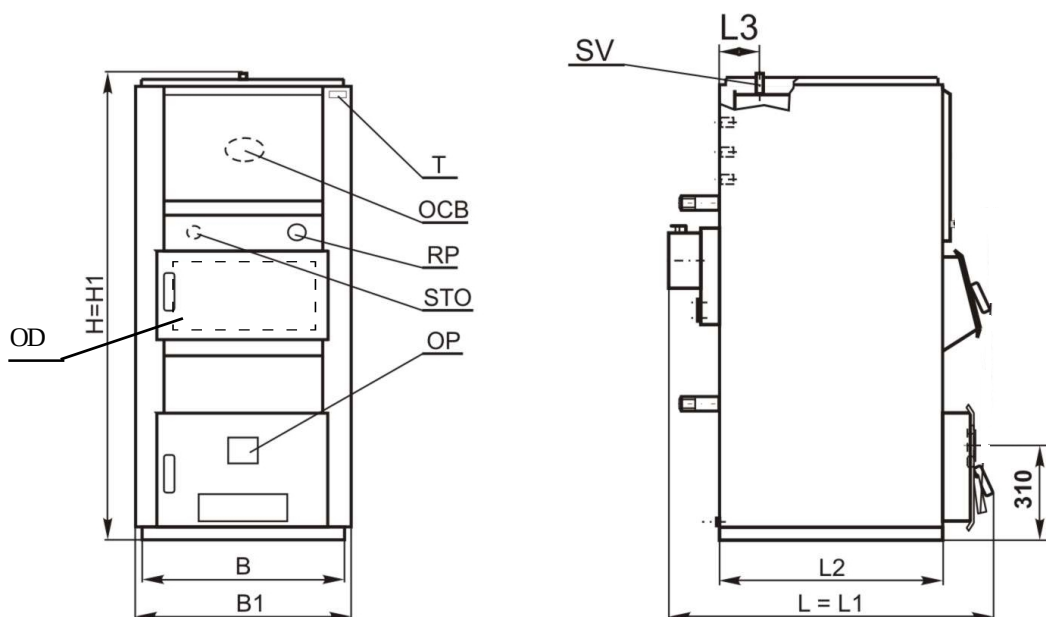


### Légende

- D: prédécoupe pour accéder aux capillaires de sondes  
 OD: porte regard de flamme  
 DP: sortie fumées  
 OC: tampon nettoyage  
 OP: porte du brûleur  
 PLV: départ  
 PP: remplissage / vidange  
 PVV: retour  
 STO: tube pour sondes de température  
 SV: tuyauterie de sécurité pour raccordement du purgeur  
 T: thermomètre

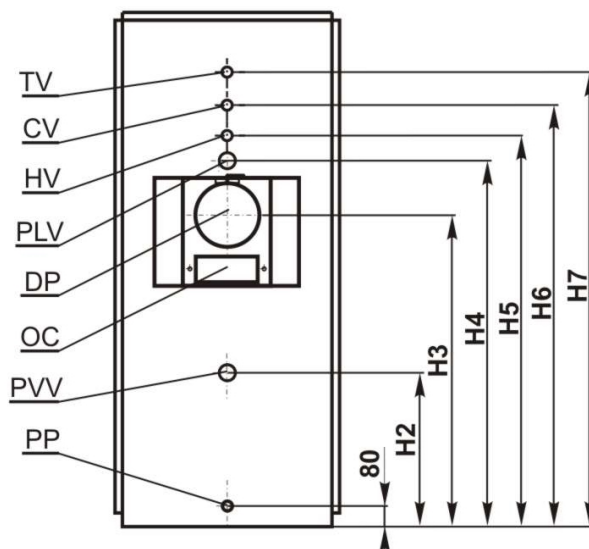
| TYPE CK |    | 20 P | 25 P | 30 P | 35 P | 40 P | 50 P |
|---------|----|------|------|------|------|------|------|
| B2      | mm | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| H2      | mm | 80   | 80   | 80   | 80   | 80   | 80   |
| H3      | mm | 480  | 480  | 480  | 480  | 480  | 480  |
| H4      | mm | 905  | 905  | 900  | 900  | 890  | 890  |
| H5      | mm | 1070 | 1070 | 1070 | 1070 | 1070 | 1070 |
| L2      | mm | 687  | 722  | 722  | 722  | 722  | 800  |
| L3      | mm | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  |

**NB:** RP et TO(O) doivent être bouchonnés  
 SV : placer une réduction 3/4" --> 1/2" pour recevoir le purgeur



### Légende

- OD : porte regard de flamme  
 CV : tuyauterie de circulation  
 DP : sortie fumées  
 HV : eau froide  
 OC : tampon de nettoyage  
 OCB : trappe de nettoyage de l'accumulateur eau  
 OP : ouverture brûleur  
 PLV : départ  
 PP : remplissage / vidange  
 PVV : tuyauterie de retour  
 STO : tube pour sondes de température  
 SV : tuyauterie de sécurité pour raccordement du purgeur  
 T : thermomètre  
 TV : eau chaude



| TYPE CK-B |    | 30 P | 35 P | 40 P | 50 P |
|-----------|----|------|------|------|------|
| H2        | mm | 480  | 480  | 480  | 480  |
| H3        | mm | 900  | 900  | 890  | 890  |
| H4        | mm | 1070 | 1070 | 1070 | 1070 |
| H5        | mm | 1160 | 1160 | 1160 | 1160 |
| H6        | mm | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 |
| H7        | mm | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 |
| L2        | mm | 722  | 722  | 722  | 722  |
| L3        | mm | 140  | 140  | 140  | 140  |

**NB :** RP doit être bouchonné  
 SV : placer une réduction 3/4" --> 1/2" pour recevoir le purgeur

### 3. DESCRIPTION, MONTAGE, ASSEMBLAGE ET RACCORDEMENT A LA CHEMINEE

#### 3.1. GENERALITES

La chaudière NOVA-CK (B) P est de construction et conception modernes et est fabriquée avec des matériaux contrôlés de haute qualité, soudés à l'aide de la technologie la plus moderne; elle est approuvée et testée dans le cadre de la norme EN 303-5 et est conforme à toutes les exigences particulières pour la connexion à l'installation d'un système de chauffage central.

#### 3.2. DESCRIPTION DE LA CHAUDIERE

La chaudière NOVA-CK (B) P est une chaudière en acier. La chambre de combustion dispose d'une grande surface de chauffe et d'une faible perte de charge. Des turbulateurs en acier soudé assurent un rendement élevé de la chaudière et une faible concentration en composants nocifs dans les effluents gazeux. Le nettoyage de la chaudière est très simple et peut être effectué par l'avant.

#### 3.3. MONTAGE ET ASSEMBLAGE

Le montage et l'assemblage de la chaudière doivent être effectués par une personne qualifiée qui endosse la responsabilité du fonctionnement correct de la chaudière. La chaudière NOVA-CK (B) P et son réservoir doivent être placés sur un socle de 5 à 10 cm de haut. La chaufferie doit être à l'abri du gel et être ventilée. La chaudière doit être située de façon à permettre la surveillance durant le nettoyage et l'entretien. L'assemblage doit être effectué suivant le schéma de montage joint aux panneaux.

### 4. MONTAGE ET MISE EN SERVICE

#### 4.1. RACCORDEMENT DE LA CHAUDIERE A L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE

Dans le cas d'un système fermé de chauffage, il est obligatoire d'installer une soupape de sécurité certifiée réglée sur la pression de 2,5 bars et un vase d'expansion. Il ne peut pas y avoir de vanne d'arrêt entre la soupape ou le vase d'expansion et la chaudière.

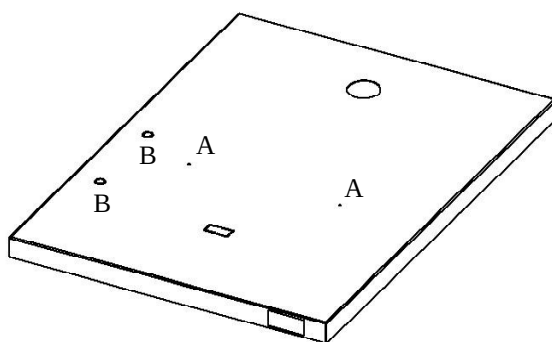
**Les repères RP et TO(O) visualisés en page 8 et 9 doivent être bouchonnés avant mise sous eau de la chaudière.**

**Le repère SV doit être adapté au moyen d'une réduction 3/4" ---> 1/2" afin de placer un purgeur.**

#### 4.2. SELECTION ET MONTAGE DU BRULEUR

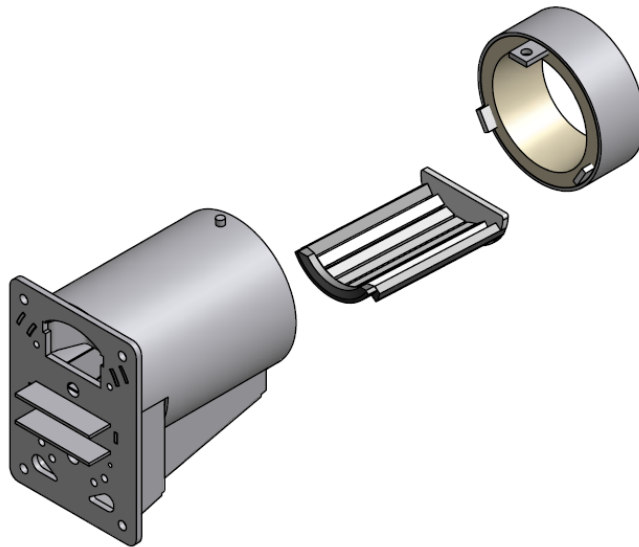
Le brûleur doit correspondre à la puissance thermique nominale et à la perte de charge de la chambre de combustion. Une ouverture est prévue sur la porte inférieure de la chaudière livrée en option.

#### 4.3. MONTAGE DU TABLEAU DE BORD

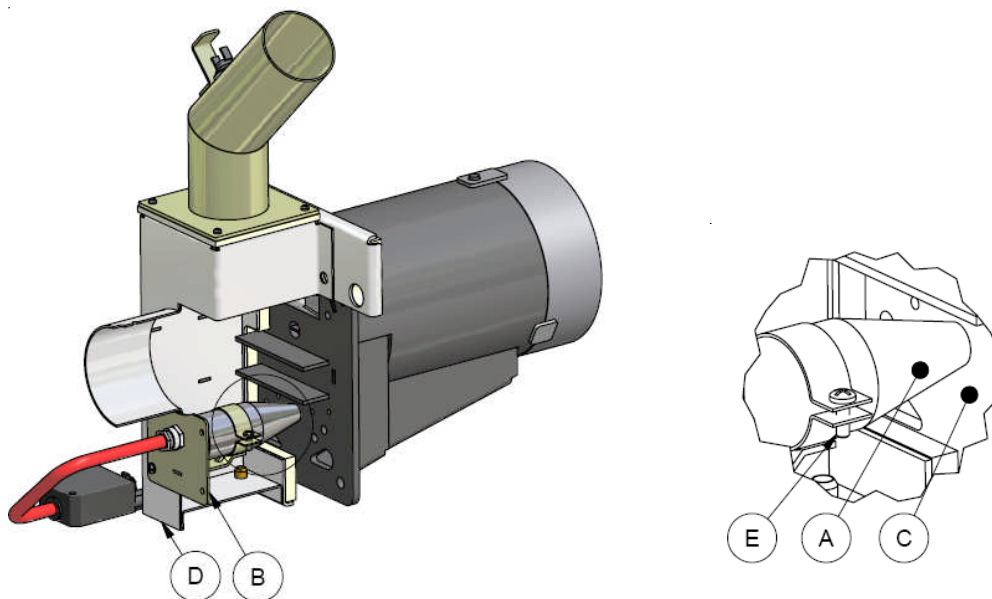


Enlevez la tôle couvercle du tableau de bord et fixer par 2 vis Parker le tableau de bord dans les 2 trous A du couvercle chaudière. Les sondes de température et switch de porte sont à insérer dans les points B.

#### 4.4. MONTAGE DE LA GRILLE DE PROTECTION DU BRULEUR



#### 4.5. MONTAGE DE L'ALLUMEUR BRULEUR EN CAS DE REMPLACEMENT DE CELUI-CI



EN CAS DE REMPLACEMENT DE LA PIÈCE D'ALLUMAGE, IL EST SOUHAITABLE, POUR UN FONCTIONNEMENT CORRECT DU BRÛLEUR À PELLETS EN PHASE D'ALLUMAGE, DE FIXER LA BOBINE (A) SUR LA PLAQUE (B) EN TOURNANT LA VIS (E) DE FAÇON À CE QU'ELLES ADHÈRENT TOUT À FAIT À LA SURFACE (C) UNE FOIS QUE LA PLAQUE (B) A ÉTÉ VISÉE SUR LE SUPPORT (D).

## 4.6. MISE EN SERVICE

Contrôler si la chaudière et l'ensemble du système de chauffage sont remplis d'eau et ont été purgés. Contrôler si les éléments de sécurité sont montés correctement et avec précision. Contrôler si le clapet sortie fumée est ouvert ou s'ouvre sur une cheminée correctement dimensionnée.



**Une mise en service correcte prend en général 2 heures. Pour la mise en service, veuillez vous référer au chapitre 7.**

### Combustion de granulés bois :

Contrôler si la chaudière est raccordée à l'alimentation électrique. Le brûleur doit être mis en service par un technicien d'entretien et de service qualifié et habilité. Pour un fonctionnement efficace de la chaudière, le brûleur doit être correctement réglé en fonction de la puissance thermique nominale. Il est également nécessaire de fermer le regard de flamme, le clapet sortie fumées doit être totalement ouvert, les portes en façade supérieures et inférieures doivent être fermées.

## 5. COMBUSTIBLE

Les granulés ou pellets sont actuellement le combustible non polluant et innovatif le plus stable en matière de BIO COMBUSTIBLE pour autant qu'ils répondent aux normes de qualité garantissant une valeur calorifique constante.

### 5.1. QUE SONT LES GRANULÉS OU PELLETS ?

Les granulés ou pellets sont des produits naturels issus du compactage des résidus de scieries provenant directement de la sylviculture locale.

La récupération de cette matière première locale, permet l'occupation de personnel local, et valorise les ressources locales, souvent vouées à la mise en décharge.

Ce combustible local permet également de réduire notre balance énergétique tout en préservant l'environnement, tant par l'évitement de la mise en décharge, que la non-production de rejets polluants dans l'atmosphère.

Les pellets sont constitués à 100% de résidus de bois laissés à l'état naturel (copeaux de rabotage, sciure, etc.).

Les résidus de bois secs sont broyés et comprimés sous une pression élevée dans des presses spéciales en pellets de bois. Des liants ou additifs sont inutiles et également interdits.

3 m<sup>3</sup> de pellets correspondent à environ 1000 litres de mazout, 2 kg de pellets = environ 1 litre de mazout.

Les pellets doivent être transportées et entreposées absolument à sec. Elles gonflent fortement en cas d'entreposage à l'humidité. En conséquence, les pellets doivent être protégées de l'humidité pendant le transport jusqu'à la combustion, en passant par l'entreposage.

### 5.2. QUEL IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ?

Comme les autres combustibles à base de bois, les granulés ou pellets permettent une combustion neutre sur le plan de la production de CO<sup>2</sup>. La quantité de CO<sup>2</sup> produite par la combustion du bois est identique à la quantité de CO<sup>2</sup> absorbée par la croissance végétale et équivalente à ce dégagerait la même quantité de bois lors de sa décomposition naturelle (méthanisation).

### 5.3. DE QUOI SONT COMPOSÉS LES GRANULÉS OU PELLETS ?

Ils sont composés de résidus de bois purs et sans liant. Ils se caractérisent par leur siccité optimale, leur haut pouvoir calorifique grâce à leur densité, leur faible teneur en cendres (moins de 1 %) et leurs calibres constants les rendent particulièrement bien adaptés à l'alimentation automatique d'un brûleur automatique de chaudière.

#### 5.4. QUEL EST LE POUVOIR CALORIFIQUE DES GRANULÉS OU PELLETS ?

Le pouvoir calorifique des granulés ou pellets est 2 à 3 fois plus élevé que le bois suivant sa densité.

- Granulés => 5 kW par kg
- Diamètre 6 mm - Longueur Max. 30 mm
- Teneur max. en eau = 10%
- Teneur max. en poussière = 10%
- Teneur max. en écorces = 15%
- 2 kg de granulés ± 1 litre de mazout

#### 5.5. QUEL EST LE MOYEN DE STOCKER LES GRANULÉS OU PELLETS ?

Plusieurs possibilités sont envisageables :

- Le réservoir attenant pour chaudières
- Le réservoir dans une pièce voisine pour les chaudières avec alimentation par aspiration
- Le réservoir voisin pour les petites et moyennes chaudières
- Le silo voisin, contigu ou extérieur pour les petites, moyennes ou grosses chaudières

#### 5.6. QUEL EST LE MOYEN DE SE PROCURER LES GRANULÉS OU PELLETS ?

2 options sont offertes :

Les pellets sont disponibles chez les négociants en combustibles sous les formes suivantes :

- en sacs de 15 et par 900 kg sur palettes pour remplissage manuel du réservoir de stockage.
- en vrac, elles sont transportées par des camions à silo et sont insufflées par un système de tuyau (tuyau d'air de remplissage et de retour) dans l'entrepôt à pellets.

#### 5.7. QUALITE DES PELLETS

La qualité des pellets est définie par la norme ÖNORM M 7135, DIN Plus. Ils s'appliquent et doivent correspondre à une de ces normes.

**La qualité des pellets doit impérativement correspondre car**

- a) Lorsque les pellets sont plus longues que 30 mm : la performance du chauffage s'abaisse, l'approvisionnement entièrement automatique des pellets peut être dérangé (voir le mode d'emploi de l'approvisionnement entièrement automatique des pellets).
- b) Lorsque les pellets ont des diamètres plus grands que 6 mm : la performance du chauffage s'abaisse.
- c) Lorsque la quantité de poussière est trop élevée : les pellets s'écoulent mal, des accumulations de poussière mènent à long terme à des problèmes dans le dépôt, dans la vis sans fin ou dans la chaudière.

**Veillez à nettoyer complètement 1 fois par mois le réservoir et la vis de tout dépôt tel que poussières ou sciures.**

- d) Les pellets de bonne qualité sont généralement de couleur blanchâtre. Les points noirs sont synonymes de pellets chargés en écorces, ce qui est source de cendres et de mises en sécurité intempestives.

|                         | Unité              | Ö-Norm M7135 | DINplus |
|-------------------------|--------------------|--------------|---------|
| Diamètre                | mm                 | 4-10         | 4-10    |
| Longueur                | mm                 | <5*d         | <5*d    |
| Résistance à l'abrasion | %                  | <2,3         | <2,3    |
| Densité                 | kg/dm <sup>3</sup> | >1,12        | >1,12   |
| Taux d'humidité         | %                  | <10          | <10     |
| Taux de cendres         | %                  | <0,5         | <0,5    |
| Puissance calorifique   | MJ/kg              | >18          | >18     |
| Puissance calorifique   | kWh/kg             | >5,0         | >5,0    |
| Taux de soufre          | %                  | <0,04        | <0,04   |
| Taux de chlore          | %                  | <0,02        | <0,02   |
| Taux d'azote            | %                  | <0,30        | <0,30   |

Dans le cas où les pellets ne répondent pas à une de ces normes, Saint Roch Couvin vous recommande d'utiliser un compresseur destiné à nettoyer la grille du brûleur avant chaque phase d'allumage.

Le compresseur ne fait pas partie de la fourniture mais devra répondre aux caractéristiques suivantes :

- ◆ Réserve 10 L minimum
- ◆ Pression 3 - 4 bar
- ◆ Raccordement 1 m minimum Ø intérieur 10 mm

## 5.8. TRANSPORT ET STOCKAGE DES PELLETS

Les critères des normes DINplus et Ö-NORM M 7135 s'appliquent pour la production et le conditionnement des pellets jusqu'à ce qu'ils soient transportés.

Le transport des pellets est régi par la norme Ö-NORM 7136.

De considérables dépôts peuvent survenir par un transport et un stockage non adaptés.

De grandes exigences sont faites sur le silo, le véhicule de transport et sur le fournisseur.

Les critères sont par exemple :

- la protection contre l'humidité
- les dispositifs d'aspiration
- etc...

La norme vise les règles à suivre pour les professionnels concernant la manipulation des pellets durant toute la chaîne de transport.

## 6. UTILISATION ET MAINTENANCE DU BRULEUR ET TABLEAU DE BORD PELLETS

### 6.1. CONSIGNES GÉNÉRALES

#### 6.1.1. INTRODUCTION

Le présent manuel est la propriété de la société SAINT ROCH; la reproduction ou la transmission à des tiers du contenu du présent document est interdite. Tous droits réservés.

Ce dispositif n'est pas destiné à être utilisé dans des ambiances à l'atmosphère explosive.

Ce manuel fait partie intégrante du produit ; on s'assurera qu'il accompagne toujours le dispositif, y compris en cas de vente/cession à un autre propriétaire de manière à pouvoir être consulté par l'utilisateur ou par le personnel autorisé à exécuter les maintenances et les réparations.

Avant d'utiliser le dispositif, il est conseillé de lire attentivement le présent document.

#### 6.1.2. CONSIGNES DE SECURITE



- Ne pas laisser le dispositif exposé aux agents atmosphériques.
- Ne pas installer la chaudière dans des locaux peu aérés ou non protégés contre les intempéries, ou encore dans des locaux très humides. Les ouvertures d'aération de la chaufferie doivent être dimensionnées de manière à garantir une combustion complète.
- L'installation du dispositif doit être exécutée par un personnel qualifié et dûment habilité conformément aux normes et dispositions en vigueur ; une mauvaise installation peut entraîner des dommages aux personnes, aux animaux ou des dommages matériels dont le fabricant du dispositif ne peut être rendu responsable ;
- Connecter le dispositif à une installation efficace de mise à la terre, exécutée conformément aux normes de sécurité en vigueur. En cas de doute concernant l'efficacité de l'installation de mise à la terre, exiger un contrôle approfondi de l'installation électrique par un personnel qualifié et dûment habilité ; le fabricant ne pourra être tenu responsable des dommages éventuels causés par l'absence de mise à la terre du dispositif.
- Faire vérifier par un personnel qualifié que l'installation électrique est adéquate pour la puissance maximale du dispositif qui est indiquée tant dans le présent manuel que sur la plaque signalétique.

### SYMBOLES ET TERMINOLOGIE UTILISÉS DANS LE MANUEL

| SYMBOLE                                                                             | SIGNIFICATION                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>Ce symbole fournit des informations utiles pour l'utilisation de la machine en toute sécurité</i>                                                   |
|  | <i>Ce symbole indique les mesures de prévention contre les accidents et donne des consignes à l'usager, à l'opérateur et/ou aux personnes exposées</i> |

- Pour l'alimentation générale du dispositif depuis le réseau électrique, il est interdit d'utiliser des adaptateurs, des prises multiples et/ou des rallonges.
- Pour la connexion au réseau électrique, il faut prévoir un interrupteur différentiel bipolaire comme celui prévu par les réglementations de sécurité en vigueur.
- Ne pas toucher le dispositif avec des parties du corps mouillées, humides et/ou avec les pieds nus.
- L'utilisation du dispositif par des enfants ou par des personnes inexpérimentées est interdite.
- Ne pas utiliser le conteneur, la vis d'Archimède ainsi que toute autre partie du dispositif comme mise à la terre pour des appareils électriques.
- Le câble électrique d'alimentation du dispositif et les connecteurs électriques d'interface avec le tableau/ brûleur/ générateur de chaleur/ réseau d'alimentation ne peuvent pas être remplacés par l'utilisateur ; en cas d'endommagement du câble ou d'un connecteur, s'adresser exclusivement à un personnel qualifié et habilité.
- Si l'on décide de ne pas utiliser le dispositif pendant un certain temps, il faut couper l'alimentation électrique de tous les composants de l'installation qui recourent à l'utilisation d'énergie électrique et vider le conteneur des pellets qu'il contient.

### 6.1.3. DESCRIPTION DU DISPOSITIF

La machine comporte les éléments suivants :

- Réservoir pour l'approvisionnement en combustible (optionnel) ;
- Système d'alimentation du combustible comprenant une vis d'Archimède et un tube flexible pour le chargement par gravité ;
- Brûleur avec allumeur et ventilateur ;
- Tableau électrique équipé d'un panneau (display) électronique.

Le fonctionnement, géré par un microprocesseur (programmeur) comporte les phases suivantes :

- phase de préventilation de la chambre de combustion de la chaudière obtenue par l'actionnement du ventilateur ;
- phase de chargement d'une quantité prédéterminée de pellets obtenue par l'actionnement du moteur électrique de la vis d'Archimède ;
- phase d'allumage : l'allumeur lance la combustion ;
- phase de production pendant laquelle le brûleur est alimenté par des quantités prédéterminées du combustible en fonction de la puissance de combustion ; pendant cette phase, la chambre de combustion est maintenue en dépression, l'allumeur reste éteint et la combustion est régulée par le ventilateur qui dose comme il se doit la quantité d'air comburant dans le brûleur.

### 6.1.3.1. Description du brûleur



**Fig. 1 – Brûleur SPL**

Le brûleur SPL est doté d'un ventilateur centrifuge à haut débit et développe une flamme horizontale à l'instar des brûleurs traditionnels.

Toutes les parties exposées au feu sont réalisées en acier pour haute température.

La dynamique des fluides du brûleur permet un mélange homogène combustible/comburant, avec un rendement de combustion élevé.

Grâce à cela, le brûleur peut fonctionner avec un excès d'air réduit, semblable à ce que l'on trouve normalement pour des combustibles liquides.

L'alimentation des pellets s'effectue au moyen d'une vis d'Archimède.

La régulation de la puissance du brûleur peut être du type tout ou rien, à deux étapes ou à étapes multiples, grâce au programmeur qui permet de sélectionner et de configurer le type de régulation.

Le débit d'air comburant s'adapte à la demande de puissance en faisant varier la vitesse du moteur du ventilateur.

Le débit de combustible est adapté au débit d'air comburant grâce à la variation de fréquence des impulsions sur l'alimentation électrique de la vis d'Archimède.

Il se décline en 2 versions : SPL 25 pour la CK-(B) P 20 / 25

SPL 35 pour la CK-(B) P 35 / 40

SPL 50 pour la CK-(B) P 50

### 6.1.3.2. Description du tableau électrique et du programmeur du brûleur

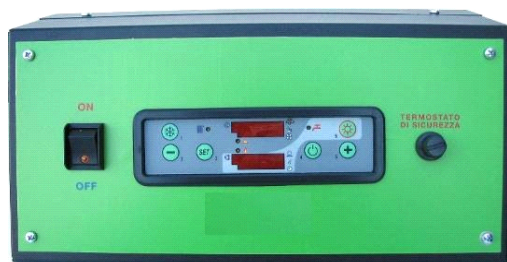


**Fig. 2 – Tableau électrique**

Le tableau électrique est adapté pour une application sur une chaudière et comprend :

- L'interrupteur ON/OFF du brûleur ;
- Le thermostat de sécurité surchauffe ;
- Le programmeur électronique à microprocesseur ;
- La commande anti-condensation de la chaudière (programmation) ;
- La commande antigel (programmation) ;
- L'affichage pour la vision des phases de fonctionnement et des anomalies éventuelles ;
- La sonde de régulation de la température d'eau de la chaudière ;
- La sonde de la température d'eau du boiler ;
- Le contrôle de température du tube d'alimentation en pellets ;
- Le contrôle de la pression dans la chambre de combustion ;
- La sortie pour la signalisation distante des alarmes ;
- Des connecteurs électriques avec le tableau/brûleur/générateur de chaleur/réseau d'alimentation.

### 6.1.3.3. Description de la vis d'Archimède pour l'alimentation en pellets



**Fig. 3 – Vis d'Archimède**

Le dispositif d'alimentation des pellets a été réalisé avec un système à vis d'Archimède. Il comprend les éléments suivants :

- Motoréducteur à couple maximum élevé ;
- Câble de raccordement électrique complet avec connecteur ;
- Spirale de type flexible ;
- Support de servocommande ;
- Tube en acier ;
- Tube flexible pour le raccordement de la vis d'Archimède au brûleur ;
- Colliers de serrage.

### 6.1.3.4. Description du conteneur à pellets



**Fig. 4 - Réservoir**

Le conteneur à pellets comprend les éléments suivants:

- Parois et fond complètement démontables ;
- Couvercle articulé ;
- Volet d'inspection à proximité du point d'extraction de la vis d'Archimède ;
- Pieds réglables.

#### 6.1.4. RÉFÉRENCES NORMATIVES

##### 6.1.4.1. Normes obligatoires

###### Normes communautaires

| Référence               | Titre                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Directive CEE n° 98/37  | Remarque identique à la "directive de sécurité des machines"                 |
| Directive CEE n° 73/23  | Basse tension (DBT)                                                          |
| Directive CEE n° 89/336 | Norme relative à la compatibilité électromagnétique (CEM)                    |
| Directive CEE n° 93/68  | Modification des directives 73/23/CEE et 89/336/CEE relatives à la marque CE |

##### 6.1.4.2. Normes volontaires

| Référence                   | Titre                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN 292 (1992)               | Sécurité des machines – Concepts fondamentaux ; principes généraux de conception – Partie 1 – Terminologie sur la méthodologie de base (EN 292-1 à Partie 2 – Spécifications et principes techniques (EN 292-2)                                                                     |
| EN 294 (1993)               | Sécurité des machines – Distances de sécurité propres à empêcher l'accès à des zones dangereuses avec les membres supérieurs                                                                                                                                                        |
| EN 349 (1994)               | Sécurité des machines – Espaces minimum pour éviter l'écrasement de parties du corps humain                                                                                                                                                                                         |
| EN 418 (1994)               | Sécurité des machines – Dispositif d'arrêt d'urgence, aspects fonctionnels – Principes de conception                                                                                                                                                                                |
| EN 614-1 (1997)             | Sécurité des machines – Principes ergonomiques de conception – Terminologie et principes généraux                                                                                                                                                                                   |
| EN 614-2 (2000)             | Sécurité des machines – Principes ergonomiques de conception – Interaction entre la conception des machines et les exigences de travail                                                                                                                                             |
| EN 626-1 (1996) et 2 (1997) | Sécurité des machines – Diminution des risques pour la santé résultant de l'émission de substances dangereuses émises par des machines. Partie 1 – Principes et spécifications pour les constructeurs des machines. Partie 2 – Méthodologie relative aux procédures de vérification |
| EN 811 (1998)               | Sécurité des machines – Distances de sécurité propres à empêcher l'accès à des zones dangereuses avec les membres inférieurs                                                                                                                                                        |
| EN 894-1 (1997)             | Sécurité des machines – Exigences ergonomiques pour la conception de dispositifs d'information et de commande – Principes généraux pour les interactions de l'homme avec des dispositifs d'information et de commande                                                               |
| EN 594-2 (1997)             | Sécurité des machines – Exigences ergonomiques pour la conception de dispositifs d'information et de commande – Dispositifs d'information                                                                                                                                           |
| EN 894-3 (2002)             | Sécurité des machines – Exigences ergonomiques pour la conception de dispositifs d'information et de commande – Dispositifs de commande et de contrôle                                                                                                                              |
| EN 953 (2000)               | Sécurité des machines – Exigences générales pour la conception et la construction de protections : protections fixes et mobiles                                                                                                                                                     |
| UNI EN 954-1 (1998)         | Sécurité des machines – Parties de systèmes de commande liées à la sécurité – Principes généraux de conception                                                                                                                                                                      |
| EN 1037 (1997)              | Sécurité des machines – Isolation et distribution d'énergie – Prévention contre les mises en marche intempestives                                                                                                                                                                   |
| EN 1050 (1998)              | Sécurité des machines – Evaluation du risque                                                                                                                                                                                                                                        |
| EN 50204-1 (1998)           | Sécurité des machines – Equipement électrique des machines                                                                                                                                                                                                                          |
| EN 60309-1 (1992)           | Broches et prises à usage industriel – Partie 1 : Exigences générales                                                                                                                                                                                                               |
| EN 60439-1 (2000)           | Appareils de protection et de manœuvre à basse tension (tableaux BT)<br>Partie 1 : appareil faisant l'objet d'essais de type (AS) et appareils faisant partiellement l'objet d'essais de type (ANS)                                                                                 |
| EN 60529 (1977)             | Degrés de protection des enveloppes (code IP)                                                                                                                                                                                                                                       |

## 6.2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 6.2.1. DONNÉES TECHNIQUES DU BRÛLEUR

| Type   | Puissance en kW |    | Moto ventilateur W | Allumeur W | Vis d'Archimède W | Alimentation électrique | Ø pellets max. (mm) | NOVA CK-(B) P |
|--------|-----------------|----|--------------------|------------|-------------------|-------------------------|---------------------|---------------|
| SPL 25 | 12,5            | 30 | 50                 | 400        | 38                | 230 V – 50 Hz           | 6                   | 20-25         |
| SPL 35 | 17,5            | 35 | 50                 | 400        | 38                | 230 V – 50 Hz           | 8                   | 35-40         |
| SPL 50 | 25              | 50 | 100                | 400        | 38                | 230 V – 50 Hz           | 8                   | 50            |

### 6.2.2. ENCOMBREMENT DU BRÛLEUR (mm)

| Modèle | A   | B   | C   | D   | F   | G  | H   | I   | L   | M  | N   | O   | P   | Q   | R   | S    | T    | U   | W  | Z    |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|----|------|
| SPL 25 | 249 | 229 | 346 | 232 | 180 | 60 | 221 | 123 | 170 | 53 | 140 | 164 | 152 | 206 | 191 | 21   | 19,5 | -   | M8 | 72   |
| SPL 35 | 249 | 229 | 346 | 232 | 180 | 60 | 221 | 123 | 170 | 53 | 140 | 164 | 152 | 206 | 191 | 21   | 19,5 | -   | M8 | 72   |
| SPL 50 | 341 | 251 | 357 | 230 | 180 | 60 | 205 | 221 | 200 | 93 | 156 | 115 | 175 | 265 | 204 | 17,5 | 14,5 | 115 | M8 | 98,5 |

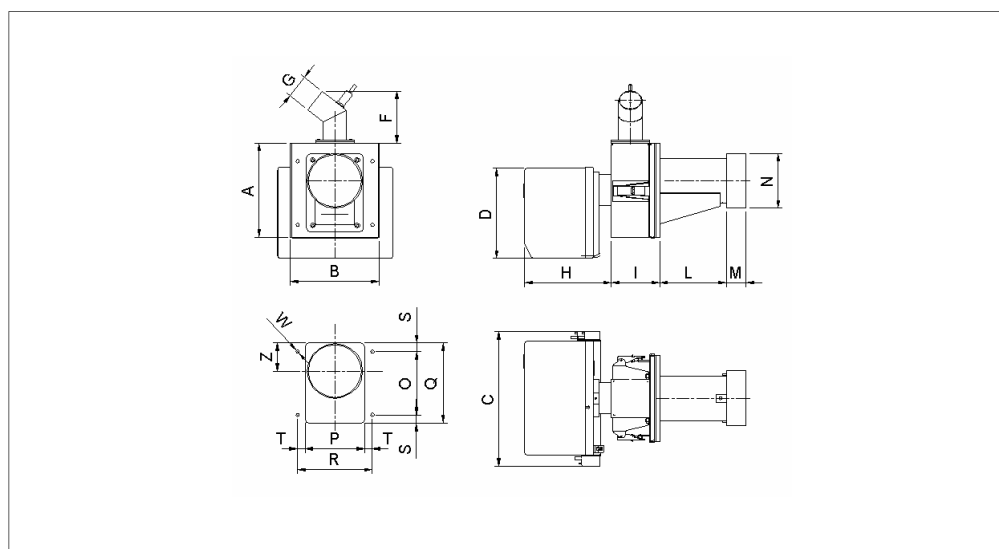
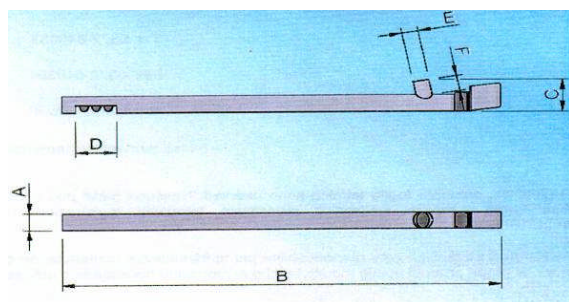


Fig. 5 – Brûleur SPL

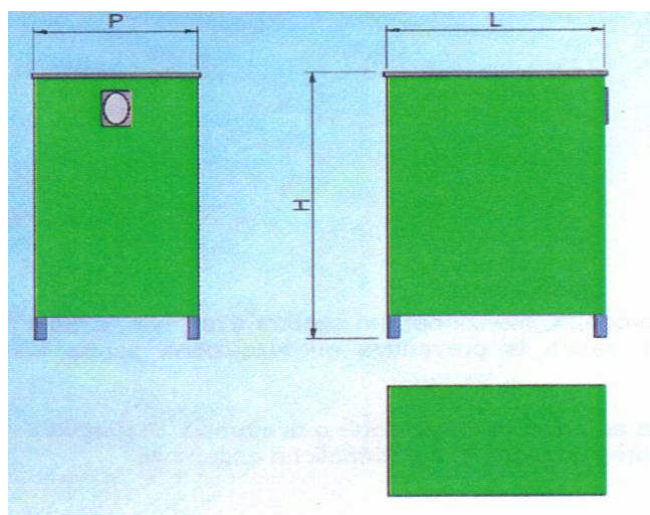
### 6.2.3. ENCOMBREMENT DE LA VIS D'ALIMENTATION LONGUEUR STANDARD 1,70 M



| Modèle            | A<br>(mm) | B<br>(mm) | C<br>(mm) | D<br>(mm) | E<br>(mm) | F<br>(mm) |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>CAP 25 STD</b> | 76        | 1900      | 180       | 150       | 60        | 150       |

**Fig. 8 – Vis d'alimentation**

### 6.2.4. ENCOMBREMENT DU CONTENEUR À PELLETS



| Modèle       | L<br>(mm) | P<br>(mm) | H<br>(mm) | Volume<br>utile (L) |
|--------------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| <b>800 L</b> | 1100      | 1100      | 1355      | 900                 |

**Vérifier régulièrement que les pellets descendent pour alimenter la vis d'Archimède.**

**Fig. 9 – Réservoir à pellets**

### 6.3. TRANSPORT

| Dispositif                                 | Méthode d'emballage    | Méthode de levage                       | Remarques                                                                |
|--------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Brûleur<br><br>+<br><br>tableau électrique | Boîte en carton ondulé | Moyen mécanique ou au moins 2 personnes | Fragile<br>-<br><br>ne pas renverser<br>-<br><br>Manipuler avec prudence |
| Vis d'Archimède                            | Boîte en carton ondulé | Moyen mécanique ou 1 personne           | Manipuler avec prudence                                                  |
| Réservoir à pellets                        | Boîte en carton        | Moyen mécanique ou au moins 2 personnes | Manipuler avec prudence                                                  |



**AU DÉBUT DE L'OPÉRATION DE LEVAGE, VÉRIFIER LE POSITIONNEMENT CORRECT DU CORPS SOULEVÉ DE MANIÈRE À LE MAINTENIR DANS UNE POSITION D'ÉQUILIBRE.**

### 6.4. MONTAGE ET RACCORDEMENT

#### 6.4.1. MONTAGE DU BRÛLEUR SUR LA CHAUDIÈRE

Afin de prévenir des situations dangereuses, le brûleur a été équipé d'un double dispositif de sécurité :

un thermostat à étalonnage fixe (75 °C) monté sur le tube d'alimentation du combustible qui, en cas de retour de chaleur dans ledit tube de chargement, bloque le brûleur et indique sur l'affichage du programmeur la mention (ALARM CLIC) ;

un pressostat à étalonnage fixe (+0,5 mbar) qui contrôle la dépression dans la chambre de combustion, étant relié à celle-ci via un tube adéquat et une prise de pression à côté du brûleur. Si une situation se produit dans laquelle la chambre de combustion est en pression, le pressostat bloque le brûleur et indique sur l'affichage du programmeur la mention (ALARM CLIC).



**LE RÉSERVOIR À PELLETS DOIT ÊTRE POSITIONNÉ DE MANIÈRE À CE QUE LE TUBE FLEXIBLE DE RACCORDEMENT VIS D'ARCHIMÈDE / BRÛLEUR NE SUBISSE PAS DE DÉFORMATIONS ET/OU DE CHOCS DE MANIÈRE À GARANTIR L'ÉCOULEMENT DES PELLETS EN OUTRE, IL CONVIENT DE FERMER LE TUBE FLEXIBLE AUX DEUX EXTRÉMITÉS AU MOYEN DES COLLIERES DE SERRAGE DU TUBE FOURNIS AVEC LE BRÛLEUR.**

## 6.4.2. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



LES OPÉRATIONS DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES PAR UN INSTALLATEUR ÉLECTRIQUE DÛMENT QUALIFIÉ.



NE PAS EXPOSER L'ENVELOPPE DU TABLEAU ÉLECTRIQUE À LA PLUIE NI À DES JETS D'EAU OU AUX POUSSIÈRES

## 6.5. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

### 6.5.1. OPÉRATEUR–USAGER

Le dispositif fonctionne de manière totalement autonome, sans l'intervention constante d'une personne affectée à cet effet.

L'utilisateur fait office d'opérateur du dispositif. C'est lui qui effectue le premier allumage du dispositif par l'actionnement volontaire du tableau de commande disposé sur le générateur de chaleur. Lorsque l'allumage est réalisé, il exécute tous les contrôles, surveille le bon fonctionnement du dispositif et procède à son extinction le cas échéant.

### 6.5.2. UTILISATION PRÉVUE

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | LE DISPOSITIF A ÉTÉ CONÇU ET CONSTRUIT POUR FONCTIONNER UNIQUEMENT APRÈS AVOIR ÉTÉ RACCORDÉ CORRECTEMENT À UNE CHAUDIÈRE. TOUTE AUTRE UTILISATION DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉE COMME INAPPROPRIÉE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | LE DISPOSITIF EST CONÇU ET CONSTRUIT POUR BRÛLER DES PELLETS EN BOIS QUI NE CONTIENNENT PAS DE SCIURE ET DONT LES CARACTÉRISTIQUES S'ÉNONCENT COMME SUIT : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouvoir calorifique inférieur 5 kW h/kg</li> <li>• Densité 650 kg/m<sup>3</sup></li> <li>• Pourcentage d'humidité 8 % en poids (max.)</li> <li>• Pourcentage de cendres 1 % en poids (max.)</li> <li>• Diamètre 6 mm</li> <li>• Longueur 30 mm (max.)</li> <li>• T° d'inflammation des pellets 350°C</li> </ul> |
|  | L'USAGER DOIT S'ASSURER DU MONTAGE CORRECT DU DISPOSITIF EN CONFIAIT L'INSTALLATION À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



EN CAS DE RÉPÉTITION DE L'ARRÊT DE BLOCAGE, NE PAS INSISTER EN APPUYANT SUR LE BOUTON DE DÉBLOCAGE ET S'ADRESSER À UN PERSONNEL QUALIFIÉ QUI ÉLIMINERA LES ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT.



LE DISPOSITIF EST CONÇU EST CONSTRUIT EXCLUSIVEMENT POUR FONCTIONNER SUR DES CHAUDIÈRES QUI ONT LA CHAMBRE DE COMBUSTION EN DÉPRESSION. D'AUTRES APPLICATIONS ENTRAÎNENT UN RISQUE D'INCENDIE.

|                                                                                   | <b><u>IMPORTANT</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>NOUS CONSEILLONS À L'USAGER D'UTILISER DES PELLETS DE BONNE QUALITÉ ÉTANT DONNÉ QU'UN PELLET DE QUALITÉ MÉDIOCRE DONNERA UN RENDEMENT CALORIFIQUE MÉDIOCRE, BEAUCOUP DE CENDRES ET ENTRAÎNERA DE FRÉQUENTS NETTOYAGES, LA POSSIBILITÉ D'UNE USURE PRÉCOCE DES COMPOSANTS DES BRÛLEURS EXPOSÉS AU FEU, L'ENCRASSEMENT DE LA VIS D'ARCHIMÈDE ET DU BRÛLEUR EN RAISON D'UN EXCÈS DE SCIURE ET DES BLOCAGES DU FONCTIONNEMENT DUS À L'ACCUMULATION DE MATÉRIAU NON COMBUSTIBLE À L'INTÉRIEUR DU BRÛLEUR.</p> |

### 6.5.3. RISQUES RÉSIDUELS

| APPAREIL | RISQUE RÉSIDUEL            | REMARQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BRÛLEUR  | RISQUE DE NATURE THERMIQUE | <p>LES SURFACES DU BRÛLEUR AU VOISINAGE DE LA FLAMME SE RÉCHAUFFENT AUSSI BIEN PENDANT LA PHASE DE PRÉALLUMAGE QUE PENDANT LE FONCTIONNEMENT ; ELLES RESTENT ÉGALEMENT CHAUDES APRÈS L'ARRÊT DU BRÛLEUR. IL Y A DONC UN RISQUE QU'UN OUVRIER D'ENTRETIEN, EN DÉMONTANT LE BRÛLEUR, PUISSE ENTRER EN CONTACT AVEC LES SURFACES CHAUDES.</p> |

### 6.5.4. SÉCURITÉS INSTALLÉES

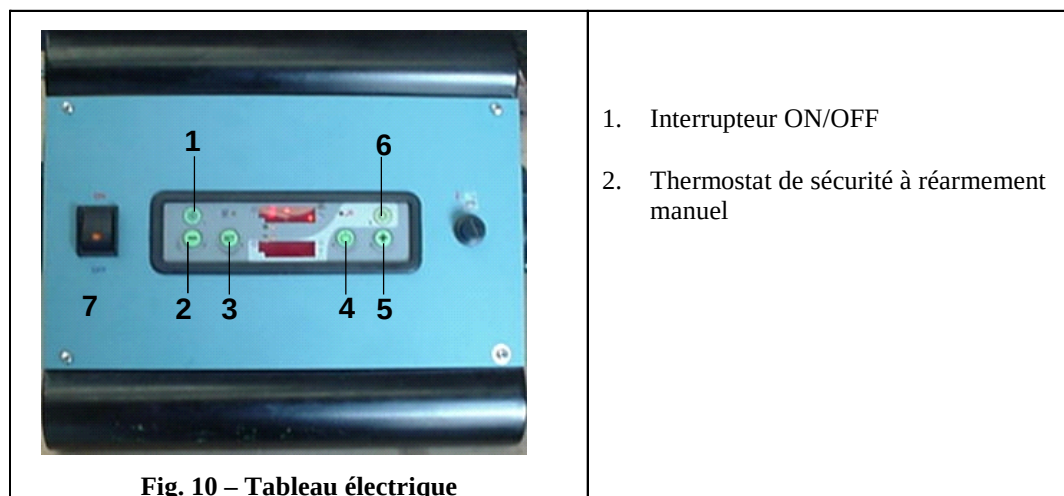
Les sécurités existant sur le dispositif sont les suivantes :

- un thermostat à étalonnage fixe (75 °C) (Klikson) monté sur le tube d'alimentation du combustible qui, si la température du tube d'alimentation dépasse la valeur fixe découlant d'un retour de chaleur, bloque le brûleur et l'indique sur l'affichage du programmeur par la mention «ALAR CLIC» ;
- un pressostat à étalonnage fixe (0,5 mbar) qui contrôle la dépression dans la chambre de combustion, étant relié à celle-ci au moyen d'un petit tube à prise de pression à côté du brûleur. Si la chambre de combustion est en pression (> 0,5 mbar), le pressostat bloque le brûleur et l'indique sur l'affichage du programmeur par la mention «ALAR CLIC» ;
- une photorésistance qui, en l'absence de flamme, bloque le brûleur et l'indique sur l'affichage du programmeur par la mention «NO FIRE» ;

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>En l'absence d'alimentation électrique, après un retour, le brûleur repart de la phase "COOL" si la flamme s'est éteinte. En présence d'une flamme, le brûleur reste en ventilation jusqu'à l'extinction de la flamme, avant de repartir depuis la phase "COOL" (pour la description des phases de fonctionnement du dispositif, voir le § 6.6.4).</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6.6. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

### 6.6.1. DESCRIPTION DES COMMANDES



1. Interrupteur ON/OFF
2. Thermostat de sécurité à réarmement manuel

| Pictogramme d'identification des touches                                            | Numéro de la touche | Fonction de la touche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 1                   | Sélecteur de mode : touche pour sélectionner le fonctionnement de chauffage ou "HIVER".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | 6                   | Sélecteur de mode : touche pour sélectionner le fonctionnement de production d'eau chaude ou "ETE".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 2                   | Touche multifonctionnelle de visualisation et de régulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>l'actionnement de cette touche sans sélectionner un paramètre permet de visualiser la température de l'allumeur sur l'affichage approprié ;</li> <li>l'actionnement de cette touche après la sélection d'un paramètre permet de diminuer le paramètre.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |
|  | 5                   | Touche multifonctionnelle de visualisation et de régulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>l'actionnement de cette touche pendant 5 secondes, avec le programmeur dans l'état "OFF", active le fonctionnement en manuel de la vis d'Archimède des pellets permettant ainsi le remplissage ;</li> <li>l'actionnement de cette touche, avec le programmeur dans l'état "ON", permet, si la carte d'horloge est active, de visualiser l'horaire ;</li> <li>l'actionnement de cette touche après la sélection d'un paramètre permet d'augmenter le paramètre sélectionné.</li> </ul> |
|  | 3                   | Touche pour la sélection des pages de configuration du programmeur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | 4                   | Touche multifonctionnelle de démarrage/arrêt : <ul style="list-style-type: none"> <li>l'actionnement de cette touche pendant 3 secondes démarre le brûleur ;</li> <li>l'actionnement de cette touche pendant 3 secondes arrête le brûleur pendant la phase de fonctionnement ;</li> <li>l'actionnement de cette touche pendant 3 secondes, suite à un blocage du brûleur, permet de débloquer celui-ci ;</li> <li>l'actionnement de cette touche pendant 1 seconde, pendant la programmation, permet de sortir des modalités de configuration.</li> </ul>                                  |
|                                                                                     | 7                   | Interrupteur ON / OFF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                     | 8                   | Thermostat de sécurité à réarmement manuel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 6.6.2. DESCRIPTION DE LA SIGNALISATION DU PROGRAMMATEUR

| Pictogramme d'identification de la signalisation                                    | Description                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Signalisation de modalité de fonctionnement "HIVER"                                                         |
|    | Signalisation de modalité de fonctionnement "ETE"                                                           |
|    | Signalisation de carte d'horloge active (carte en option)                                                   |
|    | Signalisation du fonctionnement de la vis à pellets                                                         |
|    | Signalisation du fonctionnement du ventilateur du brûleur                                                   |
|    | Signalisation du fonctionnement de l'allumeur                                                               |
|   | Signalisation de l'intervention du pressostat pour le contrôle de la dépression de la chambre de combustion |
|  | Affichage supérieur<br>Signalisation du fonctionnement du circulateur de l'installation de chauffage        |
|  | Affichage inférieur<br>Signalisation du fonctionnement du circulateur du boiler d'eau chaude sanitaire      |

**Avant toute programmation, le programmeur est en position «OFF». Appuyer dès lors pendant 3 secondes sur la touche 4**



## 6.6.3. PROCEDURE DE PROGRAMMATION POUR L'USAGER

Pour lancer la programmation, appuyer sur la touche



Pour modifier les paramètres sélectionnés, agir sur les touches



Pour sortir de la phase de programmation et enregistrer toutes les modifications, appuyer sur la touche



L'actionnement de la touche



fait apparaître le mot **SET** sur l'affichage inférieur.

**Première phase de la programmation : température chaudière**

L'affichage inférieur affiche la valeur introduite de la température de l'eau dans la chaudière en °C.

(valeur conseillée 75)

(valeur min. 15 – max. 95)

Pour modifier la valeur imposée, appuyer sur les touches



pour diminuer ou augmenter

Pour passer à la valeur suivante (2<sup>ème</sup> phase de programmation), appuyer sur la touche



**OU** pour sortir de la programmation et enregistrer la modification, appuyer sur la touche

**Deuxième phase de la programmation : température eau chaude sanitaire**

L'affichage supérieur affiche la valeur introduite de la température de l'eau chaude sanitaire en °C.

(valeur conseillée 60)

(valeur min. 15 – max. 95)

Pour modifier la valeur imposée, appuyer sur les touches



pour diminuer ou augmenter

Pour passer à la valeur suivante (3<sup>ème</sup> phase de programmation), appuyer sur la touche



**OU** pour sortir de la programmation et enregistrer la modification, appuyer sur la touche

**Troisième phase de la programmation : Modulation**

L'affichage supérieur affiche le mot DIFF qui définit le champ de modulation de la puissance thermique (ex. : DIFF = 5 signifie que à -5 °C de la température d'extinction imposée, la modulation de puissance commence et que à chaque °C d'augmentation correspond la diminution d'un niveau de puissance.)

Pour modifier la valeur imposée, appuyer sur les touches   pour diminuer ou augmenter

Pour passer à la valeur suivante (4<sup>ème</sup> phase de programmation), appuyer sur la touche 

Pour sortir de la programmation et enregistrer la modification, appuyer sur la touche 

#### Quatrième phase de la programmation :

L'affichage supérieur affiche la mention POTM qui indique les niveaux de puissance de modulation du brûleur.

Pour modifier la valeur imposée, appuyer sur les touches   pour diminuer ou augmenter

Pour passer à la valeur suivante, appuyer sur la touche 

Pour sortir de la programmation et enregistrer la modification, appuyer sur la touche 

#### PROGRAMMATION DE L'HORLOGE (si la carte d'horloge est installée – en option)

| Paramètre | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UT01      | Nombre de jours programmables entre 1 et 7 (OFF = horloge exclue)                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| UT02      | Affichage des heures de l'horloge                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| UT03      | Affichage des minutes de l'horloge                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| UT04      | Accès au réglage brûleur : le password (mot de passe) est nécessaire, il est à l'usage exclusif du service d'assistance, le service d'assistance en question peut demander le password au constructeur. Appuyer sur  pour passer au paramètre suivant. |
| UT05      | Heure d'allumage du programme 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| UT06      | Heure d'extinction du programme 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| UT07      | Jours d'habilitation du programme 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| UT08      | Heure d'allumage du programme 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| UT09      | Heure d'extinction du programme 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| UT10      | Jours d'habilitation du programme 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 6.6.4. DESCRIPTION DES PHASES DE FONCTIONNEMENT DU PROGRAMMATEUR

Lorsque l'on lance le programmeur, la phase FAN est la phase initiale au cours de laquelle l'état du brûleur s'établit comme suit :

**FAN**

- Allumeur en OFF ;
- Vis d'Archimède d'alimentation des pellets en OFF ;
- Photorésistance inactive ;
- Motoventilateur à vitesse maximale.

**LOAD**

- Allumeur en ON ;
- Vis d'Archimède d'alimentation des pellets en ON pendant le temps affiché dans PR 4 ;
- Photorésistance inactive ;
- Motoventilateur à la vitesse sélectionnée dans PR 17.

**FIRE**

- Allumeur en ON et maintien de la température sélectionnée dans PR 15 ;
- Vis d'Archimède en OFF ;
- Photorésistance active et contrôle de la présence de flamme (pendant 30'' consécutives)
- Le motoventilateur tourne à la vitesse affichée dans PR 17.

**HEAT**

- Allumeur en OFF ;
- La vis d'Archimède pour l'alimentation des pellets charge avec les temps affichés dans PR 10 à PR 06 ;
- Photorésistance active et contrôle de la présence de flamme ;
- Le motoventilateur tourne aux vitesses affichées dans PR 22 à PR 18.

**RIT**

- Allumeur en ON ;
- Vis d'Archimède d'alimentation des pellets en OFF ;
- Photorésistance inactive ;
- Le motoventilateur tourne à la vitesse affichée dans PR 18 ;
- **Pour sortir de cette phase, appuyer 3 secondes sur la touche**

**COOL**

- Allumeur en OFF ;
- Vis d'Archimède d'alimentation des pellets en OFF ;
- Photorésistance active et contrôle de la présence de flamme ;
- Le motoventilateur tourne à la vitesse maximale

**GOOD**

La mention GOOD apparaît lorsque la température de la chaudière et du boiler a été atteinte. Le brûleur repart uniquement après la diminution de la température de la chaudière ou du boiler au-dessous de la température différentielle réglée.

## 6.6.5. PREMIER ALLUMAGE

**Cette opération doit être effectuée par un personnel qualifié et dûment habilité.**

### Procédure :

1. Remplir le réservoir à pellets ;
2. Mettre le tableau électrique sous tension et contrôler l'allumage de l'affichage ;
3. Mettre le programmateur en OFF en appuyant pendant 3 secondes sur la touche n° 4  , le programmateur étant en mode OFF, appuyer sur le bouton n° 5  pour actionner la vis d'alimentation du combustible et continuer à appuyer sur le bouton jusqu'au remplissage complet de ladite vis (pour vérifier si la vis est remplie, il suffit de vérifier que les pellets commencent à s'écouler, lorsque la vis est pleine, relâcher le bouton n° 5  **Cette étape doit être réalisée avec le flexible déconnecté du brûleur et dure ± 15 minutes.**
4. Sélectionner les modes de fonctionnement en appuyant sur la touche n° 1  pour le fonctionnement «HIVER» et sur la touche n° 6  «ETE» (voir le § 6.6.1.) ;
5. Lancer la programmation en appuyant sur la touche n° 3  (voir § 6.6.1.) et, adapter les paramètres de réglage brûleur en observant les procédures indiquées dans les paragraphes 6.6.3. et 7. ;
6. Sortir de la phase de programmation en appuyant sur la touche n° 4  (voir § 6.6.1.) ;
7. Appuyer pendant 3 secondes sur la touche n° 4  (voir § 6.6.1.) ;
8. L'allumage se produit après 4 à 5 minutes.
9. Lorsque l'allumage est effectué, contrôler les points suivants :
  - le générateur de chaleur atteint la température réglée et la mention «GOOD» apparaît sur l'affichage ;
  - le circulateur commence à fonctionner régulièrement à partir de la consigne PR 23

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | REGLAGE DU DÉBIT DU COMBUSTIBLE POUR LA PUISSANCE EXIGEE PAR LA CHAUDIERE (PARAMETRE PR 06 A 10)                                                                                                                                                                                      |
|  | REGLAGE DU RAPPORT AIR COMBURANT ET COMBUSTIBLE DE MANIÈRE À OBTENIR UNE COMBUSTION CORRECTE ET UN RENDEMENT AU MOINS ÉGAL AU RENDEMENT MINIMUM PRÉVU PAR LES NORMES EN VIGUEUR.<br><b>11 &lt; CO<sub>2</sub> &lt; 13 %</b><br><b>CO &lt; 100 PPm</b><br><b>paramètres PR 18 à 22</b> |

|                                                                                   |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT CORRECT DES DISPOSITIFS DE RÉGULATION ET DE SÉCURITÉ.                                                  |
|  | VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT CORRECT DU CONDUIT D'ÉVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION. VEUILLEZ VOUS REFERER A LA NBN D 61.002 |
|  | CONTRÔLER, À LA FIN DES OPÉRATIONS DE RÉGLAGE, QUE TOUS LES SYSTÈMES MÉCANIQUES DE RÉGULATION SONT BLOQUÉS ET BIEN SERRÉS.            |

#### 6.6.6. EXTINCTION

L'actionnement pendant 3 secondes de la touche n° 4  entraîne immédiatement l'entrée en phase d'extinction du brûleur en interrompant l'alimentation en pellets.

#### 6.6.7. ALLUMAGES ULTERIEURS

Il suffit d'appuyer sur la touche n° 4  pendant 3 secondes pour lancer l'allumage qui survient après 4 à 5 minutes.

### 7. INSTRUCTIONS POUR L'ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour lancer la programmation, appuyer sur la touche  de manière répétée, jusqu'à ce que le paramètre **UT04** soit affiché.

Appuyer sur la touche  jusqu'à ce **A9** soit affiché. (Remarque : il est nécessaire de passer outre de 100).

Appuyer sur la touche  pour accéder aux divers paramètres (PR).

Appuyer sur les touches   pour régler les valeurs qui figurent dans le tableau ci-après.

Pour passer d'un paramètre à l'autre, appuyer sur la touche .

Pour enregistrer les modifications, appuyer sur la touche .

En cas d'affichage «Alarm Clic», appuyer sur  pendant 3 secondes.

Après 30 secondes de non utilisation, le programmeur sort du mode programmation et utilise les paramètres précédents.

#### 7.1. AFFICHAGE DES PARAMETRES

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | REGLAGE DU DÉBIT DU COMBUSTIBLE POUR LA PUISSANCE EXIGEE PAR LA CHAUDIERE (PARAMETRE PR 06 A 10)                                                                                                                                                                                      |
|  | REGLAGE DU RAPPORT AIR COMBURANT ET COMBUSTIBLE DE MANIÈRE À OBTENIR UNE COMBUSTION CORRECTE ET UN RENDEMENT AU MOINS ÉGAL AU RENDEMENT MINIMUM PRÉVU PAR LES NORMES EN VIGUEUR.<br><b>11 &lt; CO<sub>2</sub> &lt; 13 %</b><br><b>CO &lt; 100 PPm</b><br><b>paramètres PR 18 à 22</b> |

Avant de procéder aux réglages, veuillez vous assurer de la bonne fermeture de la porte brûleur et de la mise en place correcte du contacteur de porte.

Une mise en service correcte prend en général 2 heures.

Les paramètres indiqués dans le tableau suivant sont à titre indicatif. Chaque installation et chaque mise en service sont particulières. Les réglages à effectuer pour obtenir une combustion correcte sont les suivants :

$$11 < \text{CO}_2 < 13 \%$$

$$\text{CO} < 100 \text{ PPM}$$

Ces réglages sont spécifiques à chaque installation.

Le bois est une matière première vivante et malgré le respect de la charte qualité, le combustible a un comportement de combustion propre à chaque fabrication. Lors de la mise en route, votre installateur procède à un réglage précis de l'appareil en fonction du granulé que vous choisissez. Après chaque livraison de granulés, la qualité de la combustion peut être influencée par une variation de la qualité des pellets. Dans ce cas, un nouveau réglage par votre installateur sera nécessaire afin de garantir son bon fonctionnement et son meilleur rendement.

Veuillez assurer un minimum de 15 minutes afin de stabiliser la chaudière et procéder ainsi aux réglages corrects de chaque allure. Ces réglages devront s'opérer obligatoirement avec le capot brûleur placé.

Ces réglages donnent en général : CO<sub>2</sub> allure minimale : 10.5 - 13% et CO<sub>2</sub> allure maximale : 11.5 à 13.5% (T°F:220°)

**!!! Ils varient en fonction des pellets - VERIFICATION OBLIGATOIRE DE LA COMBUSTION lors de chaque nouvelle livraison**

**de pellets**

| Réglages                        | pr... | Unités   | CKP20<br>SPL25 | CKP25<br>SPL25 | CKP30<br>SPL25 | CKP35<br>SPL35 | CKP40<br>SPL35 | CKP50<br>SPL35 |
|---------------------------------|-------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Démarrage ventilateur           | pr01  | sec      | 35             | 35             | 35             | 35             | 35             | 35             |
| Temps de sécurité               | pr02  | min      | 20             | 20             | 20             | 20             | 20             | 20             |
| Re-tentative (Rit) à l'allumage | pr03  | sec      | 120            | 120            | 120            | 120            | 120            | 120            |
| Pré-charge (démarrage)          | pr04  | sec      | 22             | 22             | 22             | 28             | 28             | 28             |
| Charge de stabilisation         | pr05  | 1/10 sec | 30             | 30             | 30             | 30             | 30             | 30             |
| Allure vis Pot1                 | pr06  | sec      | 3,7            | 4,7            | 5,3            | 6,8            | 7,8            | 8,5            |
| Allure vis Pot2                 | pr07  | sec      | 3,7            | 4,7            | 5,3            | 6,8            | 7,8            | 8,5            |
| Allure vis Pot3                 | pr08  | sec      | 5              | 7,1            | 7,7            | 9,5            | 10,2           | 12,5           |
| Allure vis Pot4                 | pr09  | sec      | 5              | 7,1            | 7,7            | 9,5            | 10,2           | 12,5           |
| Allure vis Pot5                 | pr10  | sec      | 5              | 7,1            | 7,7            | 9,5            | 10,2           | 12,5           |
| Retard alarme                   | pr11  | sec      | 5              | 5              | 5              | 5              | 5              | 5              |
| Durée de stabilisation (->pr05) | pr12  | sec      | 140            | 140            | 140            | 200            | 200            | 200            |
| Différentiel chauffage          | pr13  | °C       | 10             | 10             | 10             | 10             | 10             | 10             |
| Différentiel ECS                | pr14  | °C       | 5              | 5              | 5              | 5              | 5              | 5              |
| T°allumeur                      | pr15  | °C       | 435            | 435            | 435            | 435            | 435            | 435            |
| Vitesse moteur (non utilisée)   | pr16  |          |                |                |                |                |                |                |
| Vitesse moteur (phase LOAD)     | pr17  |          | 11             | 11             | 11             | 12             | 12             | 12             |
| Vitesse moteur Pot1             | pr18  |          | 11             | 11             | 11             | 11             | 11             | 11             |
| Vitesse moteur Pot2             | pr19  |          | 11             | 11             | 11             | 11             | 11             | 11             |
| Vitesse moteur Pot3             | pr20  |          | 13             | 14             | 14             | 13             | 14             | 16             |
| Vitesse moteur Pot4             | pr21  |          | 13             | 14             | 14             | 13             | 14             | 16             |
| Vitesse moteur Pot5             | pr22  |          | 13             | 14             | 14             | 13             | 14             | 16             |
| Démarrage circulateur ch. à..   | pr23  | °C       | 40             | 40             | 40             | 40             | 40             | 40             |

PR 1 - 2 - 3 - 5 - 23 : paramètres fixes

PR 4 - 6 - 7 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 : paramètres rarement changés

PR 8 - 9 - 10 : paramètres diminués si air plus de 16

PR 15 - 17 - 18 - 19 : paramètres changés en fonction de la qualité

PR 20 - 21 - 22 : paramètres changés en fonction de la combustion

Si les pellets sont difficiles à enflammer : diminuer pr04/pr05 et augmenter pr12 afin d'obtenir un brasier correct avant de passer en pleine allure.

Si raté à l'allumage(Rit),contrôler la quantité sur la grille en phase LOAD (pr04) ainsi que la propreté de la vis (poussières,...)

Si production de mâchefer importante,tenter de passer de DIFF5 à DIFF10 (moins d'apport en phase finale)

## 7.2. ILLUSTRATION PRATIQUE DE LA MISE EN SERVICE

On suppose que les raccordements électriques sont effectués. Interrupteur principal en «ON»

### 1) AMORCAGE DES PELLETS



Si l'afficheur n'indique pas OFF / 0000  
presser 3 secondes sur la touche 



Pousser sur la touche  afin de commander la vis sans fin.

Le remplissage de la vis prend en moyenne 15 minutes.  
Placer l'extrémité du flexible côté brûleur dans un récipient. Laisser tourner la vis jusqu'au moment où l'écoulement est constant.  
Reconnecter le flexible au brûleur.

### 2) DEMARRAGE

Le tableau de commande est livré sans réglages, ceux-ci sont à revoir afin d'obtenir une combustion et un débit de granulés corrects.

Consulter le tableau des réglages (pR...). **RESERVE A L'INSTALLATEUR**



Une fois la vis sans fin amorcée (pellets au flexible)  
presser 3 secondes sur la touche 

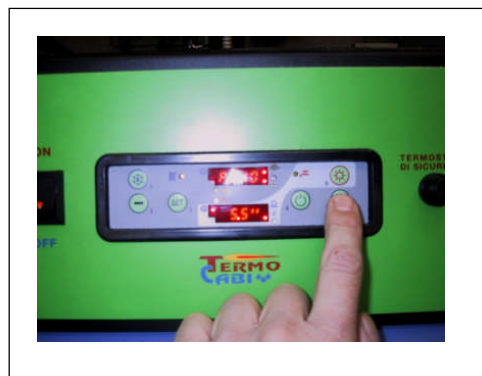


Le tableau de commande est prêt.

### 3) POUR L'UTILISATEUR : REGLAGE DE LA TEMPERATURE DE CHAUDIERE



1) Presser sur SET une fois



Pour augmenter la consigne 



Pour diminuer la consigne 



Valider le changement par 

**!!! NE PAS TOUCHER AU VOLET D'AIR DU BRULEUR.**

(le débit d'air se règle au niveau de la programmation pr18 à pr22)

(le débit de pellets se règle au niveau des paramètres pr06 à pr10)



Pressez sur la touche  plusieurs fois afin d'afficher uT04



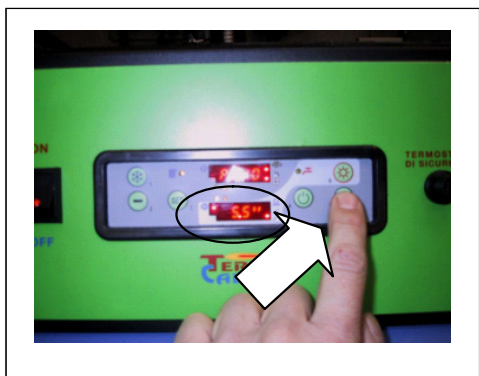
Pressez sur la touche  jusqu'au moment où **A9** apparaît

(rem: il est nécessaire de passer au delà de 100)



Pressez sur la touche  afin d'accéder aux divers paramètres

(signification de ceux-ci sur la liste : pR...)



En cas de modification du paramètre





Inutile de valider, modifier d'abord les différents paramètres.

Renouveler la pression sur  afin d'arriver au paramètre souhaité.



Les divers paramètres modifiés, presser sur 

Les modifications sont enregistrées d'une seule fois

**Une bonne combustion c'est:**

**11 à 15% de CO<sub>2</sub>  
50 à 150 ppm de CO  
200-220° T°fumées**



En cas d'alarme après modification, presser sur  pendant 3 secondes.

(affichage haut : ALARM; bas Clic)

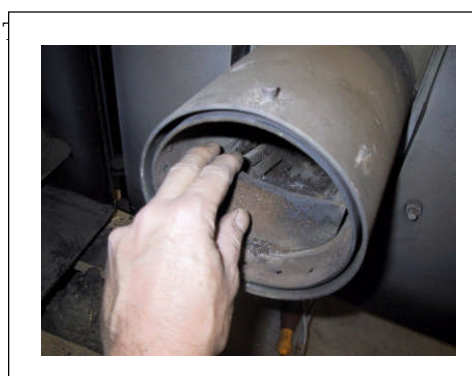
## ENTRETIEN

Afin d'assurer un fonctionnement correct du système de chauffe, prévoir un nettoyage hebdomadaire.  
Le nettoyage consiste à passer une brosse dans le corps de chauffe, vider le cendrier et dégrasser la grille brûleur.  
Procéder au nettoyage en sachant bien que certaines pièces peuvent encore être brûlantes.



Procéder à l'arrêt de la chaudière en poussant 3 secondes sur 

Ouvrir la porte brûleur et la porte principale supérieure. (Rem : le programmeur se coupe par le switch de porte)  
Passer un écouvillon ou brosse dans les carnaux supérieurs ainsi que la grille d'eau.



Après refroidissement, au moyen de protection enlever l'avant du gueulard



Enlever la grille de combustion



température élevée

La nettoyer (au moyen d'une brosse de fer) complètement et au besoin la changer si elle est déformée.

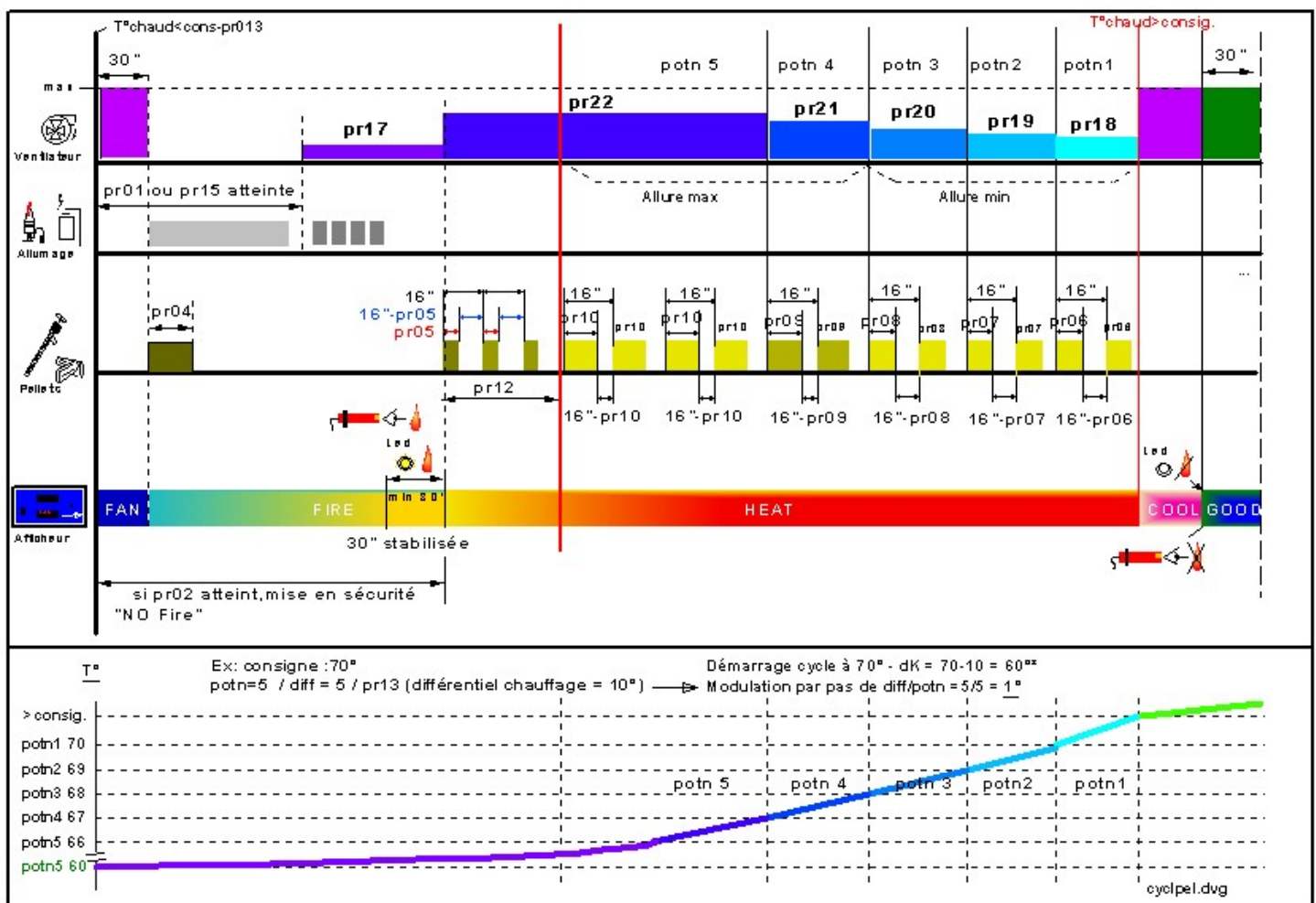
Aspirer l'intérieur du gueulard afin d'assurer le bon apport d'air.

**PROCEDER DANS L'ORDRE INVERSE UNE FOIS LE NETTOYAGE REALISE.**

## PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

- 1- demande brûleur. (pré ventilation)
  - 2- apport d'une charge de pellets au brûleur **(Pr 04)**
  - 3- mise en t° de l'allumeur (+/- 500°C) à l'aide d'une résistance. (~450W) **(Pr 15)**
    - pellets inflammable à 350°C
    - auto inflammable à 450°C
  - 4- mise en service du ventilateur. **(Pr 01)**
  - 5- détection de flamme suivit de la coupure de l'allumeur et de la mise en service de la vis d'archimède (Pr 05).
- (vue de flamme stable pendant 30 secondes consécutives).**
- 6- à l'approche de la température souhaitée, réduction d'allure ( alimentation de pellets et ventilateur)
  - 7- à l'obtention de la température
    - arrêt de la vis d'Archimède
    - accélération du ventilateur jusqu'à l'extinction de la flamme
    - coupure du ventilateur (après post ventilation de 30 secondes).
  - 8- attente d'une nouvelle demande.

## LE CYCLE



### 7.3. CONSOMMATION THEORIQUE DE PELLETS

La consommation théorique donnée dans le tableau ci-dessous est pour un fonctionnement journalier de 8 heures et pour un réservoir rempli au maximum d'une capacité de 590 kg de pellets.

| Type | P utile<br>(Kw) | Consommation<br>kg/h | Autonomie /<br>jour |
|------|-----------------|----------------------|---------------------|
| 20   | 20              | 5,0                  | 14                  |
| 25   | 25              | 6,0                  | 12                  |
| 30   | 30              | 7,3                  | 10                  |
| 35   | 35              | 8,3                  | 9                   |
| 40   | 40              | 9,5                  | 7,5                 |
| 50   | 50              | 11,8                 | 6                   |



LA PROGRAMMATION DE L'APPAREIL DOIT ETRE EXECUTEE PAR UN PERSONNEL QUALIFIE ET HABILITE

## 8. MAINTENANCE

### 8.1. DIAGNOSTIC DES AVARIES

Le programmeur, via l'affichage, dispose d'une série de fonctions qui permettent un diagnostic aisé et immédiat du dispositif.

| Affichage supérieur | Affichage inférieur | Phase                  | Description de l'anomalie                                                                                                                                                                    | Causes possibles                                                                                                              | Remarques                                                                                                                                      | Interventions correctives                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALAr                | no fire             | FIRE                   | Absence d'allumage ou absence de flamme à la fin de cette phase                                                                                                                              | Absence de pellets<br>Allumeur détraqué<br>Photorésistance détraquée ou encrassée<br>Programmeur détraqué<br>Brûleur encrassé |                                                                                                                                                | Appuyer sur la touche de déblocage pendant environ 3 secondes. Le programmeur repartira de la phase RIT.                                          |
|                     | no fire             | HEAT                   | Absence de flamme pendant le fonctionnement                                                                                                                                                  | Absence de pellets<br>Photorésistance détraquée ou encrassée<br>Programmeur détraqué<br>Brûleur encrassé                      |                                                                                                                                                | Appuyer sur la touche de déblocage pendant environ 3 secondes. Le programmeur repartira de la phase COOL.                                         |
| ALAr                | clic                | Dans toutes les phases | Intervention à haute température du thermostat disposé sur le tube d'alimentation des pellets.<br>Intervention du pressostat en raison de l'entrée de pression dans la chambre de combustion | Chaudière encrassée<br>Cheminée obstruée<br>Brûleur encrassé                                                                  | Vérifier la cause de cette anomalie avant de redémarrer le brûleur                                                                             | Appuyer sur la touche de déblocage pendant environ 3 secondes. Le programmeur repartira de la phase COOL.                                         |
|                     |                     | 01                     | La sonde de température indique une panne du boiler                                                                                                                                          |                                                                                                                               | Dans cet état, le boiler est toujours en fonction ; pour l'exclure tout en pouvant utiliser le chauffage, ponter les bornes de la sonde.       |                                                                                                                                                   |
| ALAr                | Hot H2o             | Dans toutes les phases | Sonde de température de chaudière détraquée                                                                                                                                                  | Température de chaudière inférieure à 3 °C                                                                                    | Enlever la sonde de son logement et la réchauffer avec la paume de la main jusqu'à la reprise du blocage qui survient après quelques secondes. | Après le remplacement de la sonde, appuyer à deux reprises sur la touche de déblocage pendant 3 secondes, le programmeur repart de la phase COOL. |

## 8.2. EVENEMENTS POSSIBLES

| Événement                                   | Phase                  | Remarque                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Absence de tension d'alimentation du réseau | Dans toutes les phases | Au retour de la tension, s'il n'y a pas de flamme, le brûleur repart de la phase COOL.<br>En cas de présence de flamme, le brûleur reste en ventilation jusqu'à l'extinction de la flamme et repart de la phase COOL. |

## 8.3. MAINTENANCE GENERALE

### 8.3.1. AVERTISSEMENT GENERAL



LES OPÉRATIONS ÉVENTUELLES SUR LA PARTIE ÉLECTRIQUE À L'INTÉRIEUR DU TABLEAU ÉLECTRIQUE, DES PARTIES ÉLECTRIQUES DU BRÛLEUR ET DE LA VIS SANS FIN DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ.



LES MAINTENANCES DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

### 8.3.2. PROCEDURE DE MISE EN SECURITE

1. Vérifier que le dispositif a été arrêté via la procédure d'extinction.
2. Mettre en «OFF» l'interrupteur «ON/OFF» du tableau électrique et isoler le dispositif du réseau d'alimentation en sectionnant l'interrupteur omnipolaire magnétothermique.
3. Fermer et isoler l'alimentation du combustible.



LA PROCEDURE DE MISE EN SECURITE DU DISPOSITIF ET LA REPRISE DES CONDITIONS NORMALES DE FONCTIONNEMENT DOIVENT ETRE EXECUTEES UNIQUEMENT ET EXCLUSIVEMENT PAR LE MEME TECHNICIEN

## 8.4. TABLEAU DES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

### 8.4.1. MAINTENANCE NORMALE

Pendant le premier allumage et après une heure de fonctionnement, il convient d'éteindre le brûleur et de contrôler que des matériaux imbrûlés ne se sont pas déposés sur la grille ; en cas d'imbrûlés, intervenir sur les paramètres de régulation de l'air comburant et du combustible.

| Action                                  | Fréquence (1)    |
|-----------------------------------------|------------------|
| Nettoyer la chambre de combustion       | 1 x / semaine    |
| Nettoyer le brûleur et sa grille        | 1 x / semaine    |
| Vider le cendrier                       | 1 x / semaine    |
| Vider et nettoyer la vis d'alimentation | 1 x / 2 semaines |



Les fréquences de nettoyage sont dépendantes de la qualité des pellets et ne peuvent en aucun cas tenir lieu de garantie si celles-ci doivent être augmentées.

Une vis d'alimentation chargée en poussières, peut occasionner une mise en sécurité du brûleur.

(1) Le fonctionnement est considéré ici comme continu.

Nettoyer le clavier en fonction des besoins avec un chiffon humide.

Une chaudière propre permet d'économiser du combustible. En conséquence, veillez à toujours nettoyer votre chaudière !



Les intervalles de nettoyage et d'évacuation des cendres indiqués sont des valeurs indicatives.

**Les intervalles de nettoyage et d'évacuation des cendres peuvent demander à être raccourcis ou prolongés en fonction de la qualité des pellets et de la puissance demandée par les système de chauffage (enclenchement / arrêt fréquents).**

**Toutes les 1 à 2 semaines contrôler**, si il y a besoin :

- de vider le tiroir à cendres
- l'état d'encrassement de la chambre de combustion
- l'état d'encrassement du diffuseur (repères 6/12/13 § 11)

La porte de chambre de combustion ne peut pas être ouverte lorsque la chaudière fonctionne. Arrêter la chaudière, n'ouvrir la porte de la chambre de combustion que lorsque la flamme n'est visible par le regard.

Veillez impérativement laisser refroidir la chaudière pour nettoyer la chambre de combustion ou se prémunir de protection adéquate pour éviter les brûlures.

#### 8.4.2. MAINTENANCE APPROFONDIE

La maintenance spéciale doit être réalisée au minimum 2 fois par an. Les opérations de maintenance à exécuter sont énoncées ci-après.

1. Nettoyage de tous les composants du brûleur, autrement dit cône réducteur d'embout, grille, embout, etc. ;
2. Nettoyage et contrôle du fonctionnement correct de la photorésistance de surveillance de flamme ;
3. Contrôle du fonctionnement correct du pressostat de sécurité ;
4. Contrôle du fonctionnement correct de l'allumeur;
5. Contrôle des coussinets et nettoyage éventuel;
6. Graissage des coussinets de la vis d'Archimède;
7. Nettoyage du ventilateur;
8. Vidange et nettoyage du conteneur à pellets;
9. Contrôle de l'état du tube flexible de raccordement de la vis du brûleur et des colliers de serrage du tube et, le cas échéant, remplacement de ces éléments;
10. Contrôle de l'état des câbles d'alimentation électrique et des connecteurs électriques et, le cas échéant, remplacement de ces éléments; ce remplacement doit être exclusivement exécuté par un personnel qualifié et dûment habilité pour ce type d'intervention.



L'UTILISATION DU DISPOSITIF EN MAUVAIS ETAT D'ENTRETIEN PEUT EN-  
TRAÎNER UN FONCTIONNEMENT NON PREVU ET EXTREMEMENT DANGEREUX

## 9. MISE AU REBUT

La plus grande partie du dispositif est réalisée en acier et au moyen de composants commerciaux ordinaires qui ne nécessitent pas d'instructions spécifiques quant à leur mise au rebut.

Une attention particulière doit être accordée aux huiles et graisses en général ; leur élimination doit se faire sur la base de la législation applicable aux huiles usées.

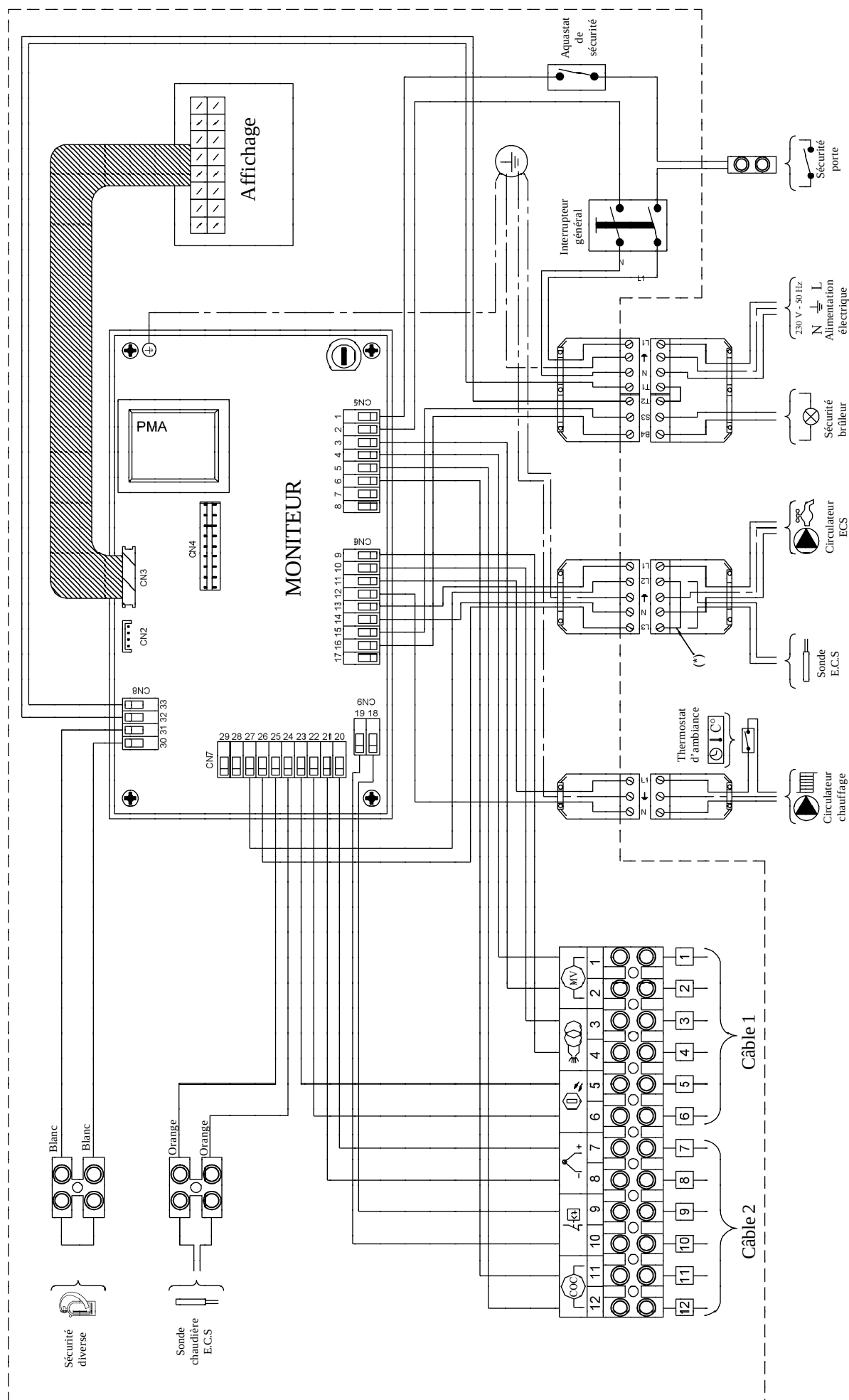
La mise au rebut des pièces en plastique sera effectuée de manière identique.



Pour la mise au rebut, s'adresser aux firmes autorisées.

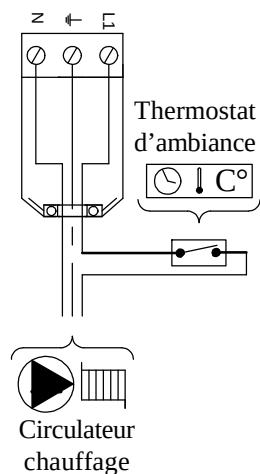
## 10. SCHÉMAS ET DOCUMENTATION

# 10.1. SCHÉMA ÉLECTRIQUE



(\*) Veuillez enlever les ponts L2 & L3 en cas de placement d'une sonde ECS.

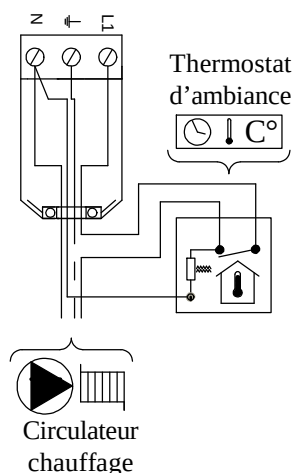
## 10.2. RACCORDEMENT THERMOSTAT D'AMBIANCE



Lors de l'utilisation d'un thermostat d'ambiance ou d'un appareil ne nécessitant pas l'utilisation d'un neutre, raccorder le thermostat d'ambiance ou l'appareil de la manière décrite sur le schéma ci-contre.

\* la borne L1 de la fiche circulateur chauffage vers la borne pilote du thermostat d'ambiance.

\* La borne de contact du thermostat d'ambiance vers la borne L du circulateur chauffage.

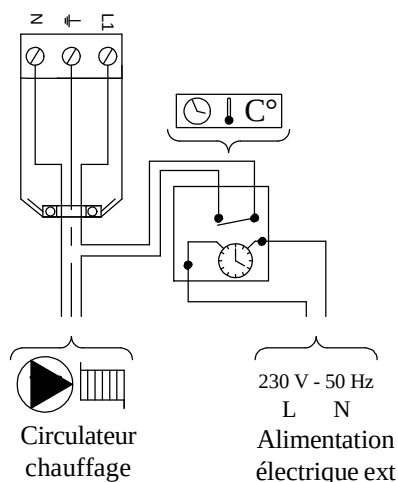


Lors de l'utilisation d'un thermostat d'ambiance ou d'un appareil nécessitant l'utilisation d'un neutre, raccorder le thermostat d'ambiance ou l'appareil de la manière décrite sur le schéma ci-contre.

\* la borne L1 de la fiche circulateur chauffage vers la borne pilote du thermostat d'ambiance.

\* La borne de contact du thermostat d'ambiance vers la borne L du circulateur chauffage.

\* La borne N de la fiche circulateur chauffage vers la borne N du thermostat d'ambiance.



Lors de l'utilisation d'un thermostat d'ambiance ou d'un appareil équipé d'une horloge de contrôle, raccorder le thermostat d'ambiance ou l'appareil de la manière décrite sur le schéma ci-contre.

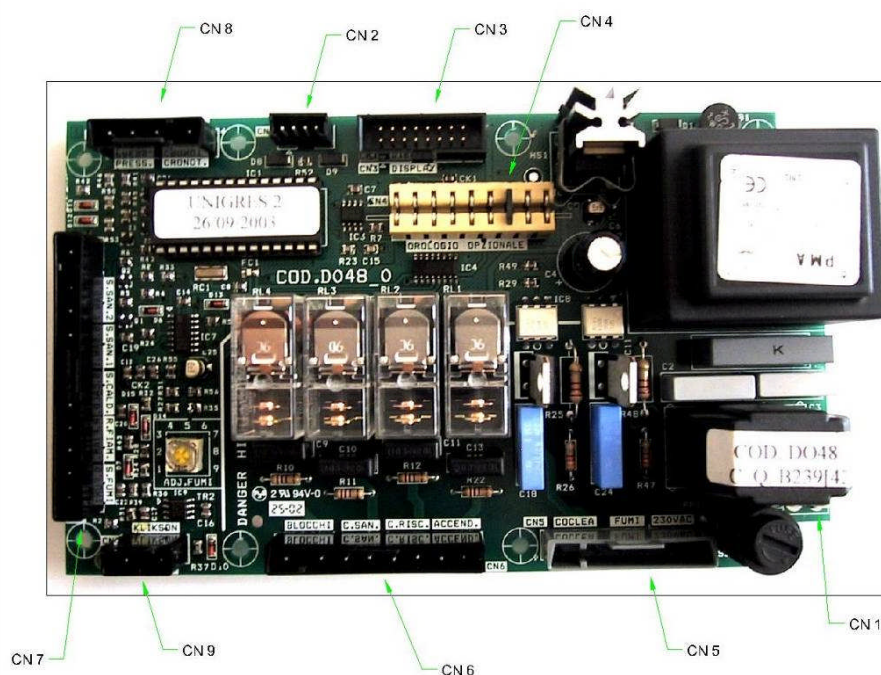
\* la borne L1 de la fiche circulateur chauffage vers la borne pilote du thermostat d'ambiance.

\* La borne de contact du thermostat d'ambiance vers la borne L du circulateur chauffage.

\* La borne N de l'horloge vers un raccordement extérieur de neutre permanent

\* La borne L de l'horloge vers un raccordement extérieur de phase permanente .

### 10.3. CARTE DE PROGRAMMATEUR



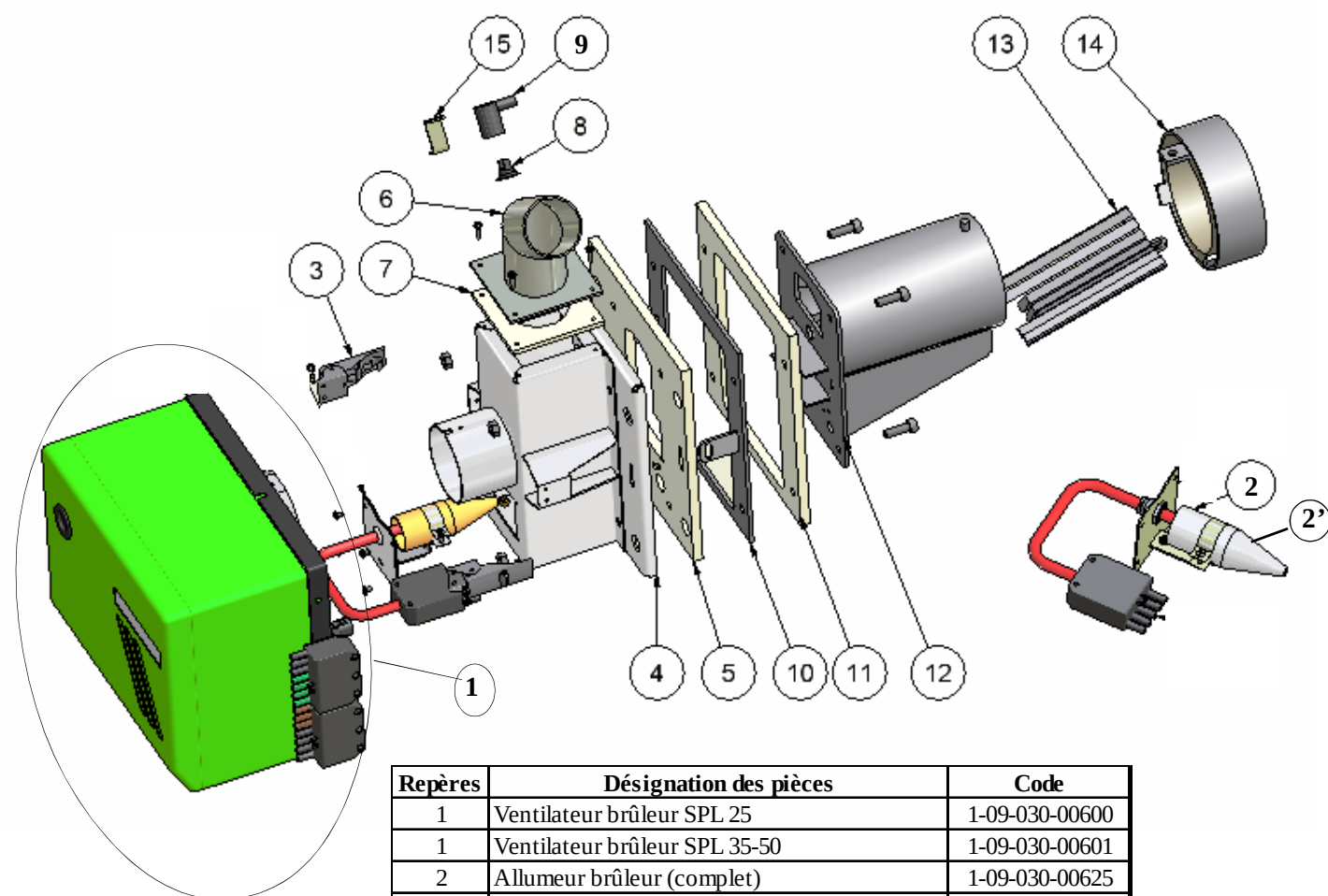
| CONNECTEUR | ÉTIQUETAGE<br>SUR<br>L'INTÉRIEUR DE<br>LA CARTE         | ÉTIQUETAGE<br>SUR<br>L'EXTÉRIEUR<br>DE LA CARTE | DESCRIPTION                                                                                                                                                                                |
|------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CN1        |                                                         |                                                 | Connexion du conducteur pour la mise à la terre                                                                                                                                            |
| CN2        |                                                         |                                                 | Connecteur pour filtre anti-dérangement                                                                                                                                                    |
| CN2        |                                                         |                                                 | Connecteur pour la connexion de la carte à l'affichage                                                                                                                                     |
| CN4        |                                                         |                                                 | Connecteur pour l'horloge en kit éventuelle (en option)                                                                                                                                    |
| CN5        | COCLEA<br>FUMI<br>230 VAC                               | N-L1C<br>U-V<br>N1-L1                           | Vis d'alimentation des pellets<br>Motoventilateur<br>Ligne d'alimentation                                                                                                                  |
| CN6        | BLOCCHI<br>C. SAN<br>C. RISC.<br>ACCEND                 | B4-S3<br>N-L1B<br>N-LIR<br>1-2                  | Signalisation cumulée des blocs<br>Circulateur de boiler<br>Circulateur de chauffage<br>Allumeur de brûleur                                                                                |
| CN7        | S. SAN 2<br>S. SAN 1<br>S. CALD.<br>R. FIAM.<br>S. FUMI | NC<br>L4-L5<br>L2-L3<br>B5-T6<br>3-4<br>T7-T8   | Non utilisé<br>Utilisé uniquement dans les boilers à double sonde<br>Sonde de boiler<br>Sonde de chaudière<br>Photorésistance<br>Sonde de contrôle de température de l'allumeur du brûleur |
| CN8        | PRESS.<br>CRONOT                                        | 6-5<br>T2-T1                                    | Dispositifs éventuels de sécurité<br>Thermostat d'ambiance et<br>chronothermostat                                                                                                          |
| CN9        | KLIKSON                                                 | 7-8                                             | Thermostat Klikson pour le contrôle de la température sur le tube d'alimentation des pellets.                                                                                              |

#### 10.4. MODULE D'IDENTIFICATION DU DISPOSITIF

|                                          |                                   | Type  |    |     | Modèle |   |    |   |   |   |
|------------------------------------------|-----------------------------------|-------|----|-----|--------|---|----|---|---|---|
|                                          |                                   | S     | PL | 100 | M      | N | IT | 1 | 1 | 3 |
| <b>Air comburant</b>                     |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| S                                        | Air soufflé                       |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| A                                        | Air aspiré                        |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| <b>Type de biomasse</b>                  |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| PL                                       | Pellets de bois                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
|                                          |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
|                                          |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| <b>Potentiels</b>                        |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 25                                       | 12,5 kW                           | 30 kW |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 35                                       | 17,5 kW                           | 35 kW |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 50                                       | 25 kW                             | 50 kW |    |     |        |   |    |   |   |   |
| <b>Régulation</b>                        |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| TN                                       | Tout/rien                         |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| B                                        | Deux étapes                       |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| M                                        | Multi étapes                      |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| <b>Ouverture</b>                         |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| N                                        | normal                            |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| S                                        | spécial                           |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| <b>Pays de destination</b>               |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| IT                                       | Italie                            |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
|                                          | Autre destination                 |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| <b>Tableau électrique</b>                |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 0                                        | Sans tableau électrique           |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 1                                        | tableau électrique sur chaudière  |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 2                                        | tableau électrique en paroi       |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| <b>Vis d'alimentation du combustible</b> |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 0                                        | Sans vis                          |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 1                                        | Avec vis                          |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| <b>Conteneur à combustible</b>           |                                   |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 0                                        | Sans conteneur                    |       |    |     |        |   |    |   |   |   |
| 1                                        | Conteneur d'une capacité de 300 l |       |    |     |        |   |    |   |   |   |

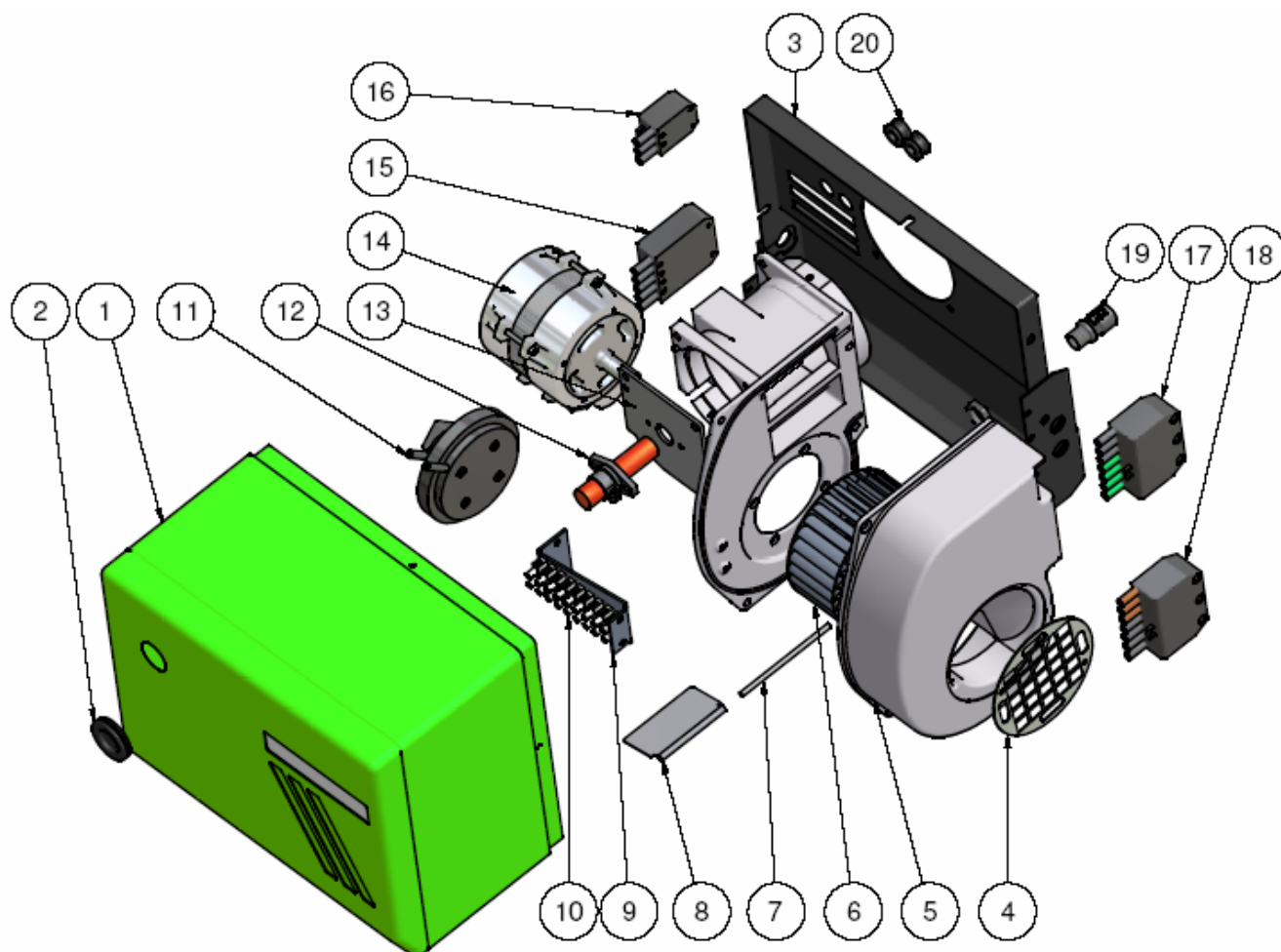
## 11. PIÈCES DE RECHANGE

### 11.1. SCHÉMA DE MONTAGE ET PIÈCES DE RECHANGE DU BRÛLEUR



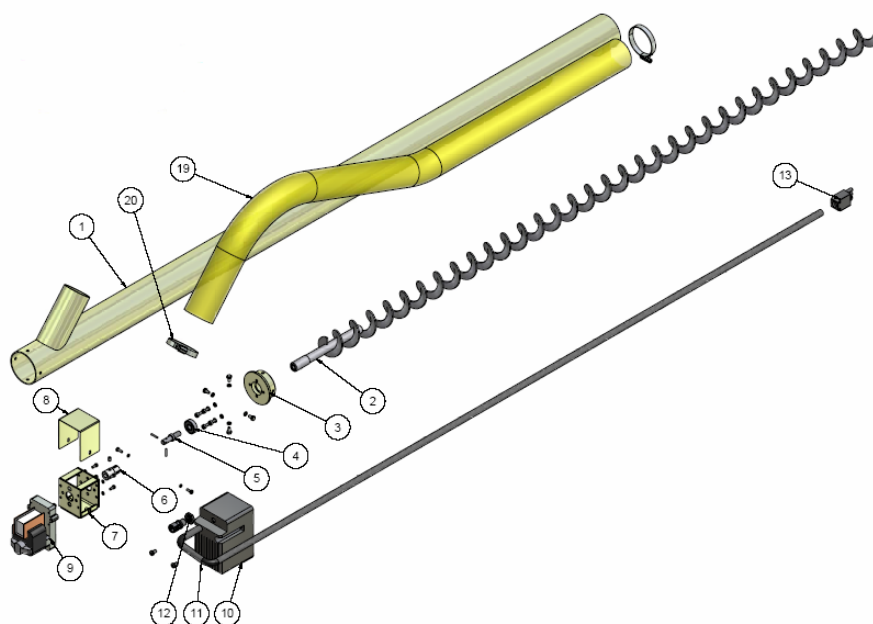
| Repères | Désignation des pièces                         | Code           |
|---------|------------------------------------------------|----------------|
| 1       | Ventilateur brûleur SPL 25                     | 1-09-030-00600 |
| 1       | Ventilateur brûleur SPL 35-50                  | 1-09-030-00601 |
| 2       | Allumeur brûleur (complet)                     | 1-09-030-00625 |
| 2'      | Allumeur brûleur                               | 1-09-030-00602 |
| 3       | Equerre à fixation rapide                      | 1-09-030-00603 |
| 4       | Support de brûleur SPL 25                      | 1-09-030-00604 |
| 4       | Support de brûleur SPL 35-50                   | 1-09-030-00605 |
| 5       | Garniture support brûleur SPL 25               | 1-09-030-00606 |
| 5       | Garniture support brûleur SPL 35-50            | 1-09-030-00607 |
| 6       | Tube de charge brûleur SPL 25                  | 1-09-030-00608 |
| 6       | Tube de charge brûleur SPL 35-50               | 1-09-030-00609 |
| 7       | Isolation de tube de charge SPL 25             | 1-09-030-00610 |
| 7       | Isolation de tube de charge SPL 35-50          | 1-09-030-00611 |
| 8       | Thermostat Klikson brûleur                     | 1-09-030-00612 |
| 9       | Couvre thermostat brûleur                      | 1-09-030-00613 |
| 10      | Bride à fixation rapide brûleur SPL 25         | 1-09-030-00614 |
| 10      | Bride à fixation rapide brûleur SPL 35-50      | 1-09-030-00615 |
| 11      | Garniture de bride à fixation rapide SPL 25    | 1-09-030-00616 |
| 11      | Isolation de bride à fixation rapide SPL 35-50 | 1-09-030-00617 |
| 12      | Embout brûleur SPL 25                          | 1-09-030-00618 |
| 12      | Embout brûleur SPL 35-50                       | 1-09-030-00619 |
| 13      | Grille de protection brûleur SPL 25            | 1-09-030-00620 |
| 13      | Grille de protection brûleur SPL 35-50         | 1-09-030-00621 |
| 14      | Cône réducteur d'embout brûleur SPL 25         | 1-09-030-00622 |
| 14      | Cône réducteur d'embout brûleur SPL 35-50      | 1-09-030-00623 |
| 15      | Fermeture du thermostat brûleur                | 1-09-030-00624 |
|         | Contacteur porte                               | 1-70-380-50001 |

## 11.2. SCHÉMA DE MONTAGE ET PIÈCES DE RECHANGE DU VENTILATEUR REPERE 1



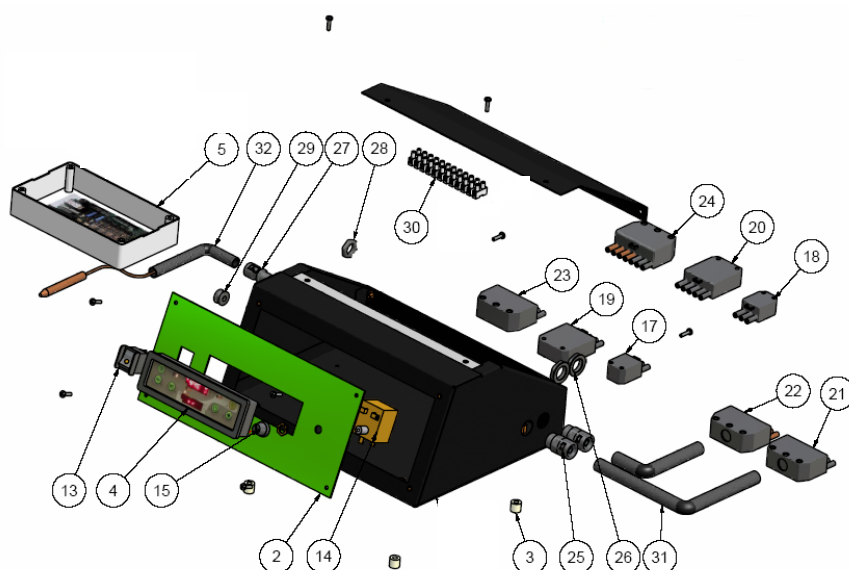
| Repères | Désignation des pièces                   | Code           |
|---------|------------------------------------------|----------------|
| 1-2     | Capot complet ventilateur SPL 25         | 1-09-030-00628 |
| 1-2     | Capot complet ventilateur SPL 35-50      | 1-09-030-00629 |
| 3       | Cache arrière noir ventilateur SPL 25    | 1-09-030-00630 |
| 3       | Cache arrière noir ventilateur SPL 35-50 | 1-09-030-00631 |
| 4       | Filet protecteur ventilateur             | 1-09-030-00632 |
| 5       | Vis d'Archimède SPL 25                   | 1-09-030-00633 |
| 5       | Vis d'Archimède SPL 35-50                | 1-09-030-00634 |
| 6       | Rotor ventilateur SPL 25                 | 1-09-030-00635 |
| 6       | Rotor ventilateur SPL 35-50              | 1-09-030-00636 |
| 7       | Tige de rideau ventilateur SPL 25        | 1-09-030-00637 |
| 7       | Tige de rideau ventilateur SPL 35-50     | 1-09-030-00638 |
| 8       | Rideau ventilateur SPL 25                | 1-09-030-00639 |
| 8       | Rideau ventilateur SPL 35-50             | 1-09-030-00640 |
| 9-10    | Support bornier ventilateur              | 1-09-030-00641 |
| 11      | Pressostat ventilateur                   | 1-09-030-00642 |
| 12      | Photo résistance ventilateur             | 1-09-030-00643 |
| 13      | Bride de photo résistance                | 1-09-030-00644 |
| 14      | Moteur ventilateur SPL 25                | 1-09-030-00645 |
| 14      | Moteur ventilateur SPL 35                | 1-09-030-00135 |
| 14      | Moteur ventilateur SPL 50                | 1-09-030-00646 |
| 15      | Connecteur 5 pôles                       | 1-09-030-00647 |
| 16      | Connecteur 3 pôles                       | 1-09-030-00648 |
| 17      | Connecteur 7 pôles vert                  | 1-09-030-00649 |
| 18      | Connecteur 7 pôles marron                | 1-09-030-00650 |
| 19      | Raccord passe câble ventilateur          | 1-09-030-00651 |
| 20      | Garniture passe câble                    | 1-09-030-00652 |
|         |                                          |                |

### 11.3. PIÈCES DE RECHANGE VIS D'ALIMENTATION CAP 25 STD



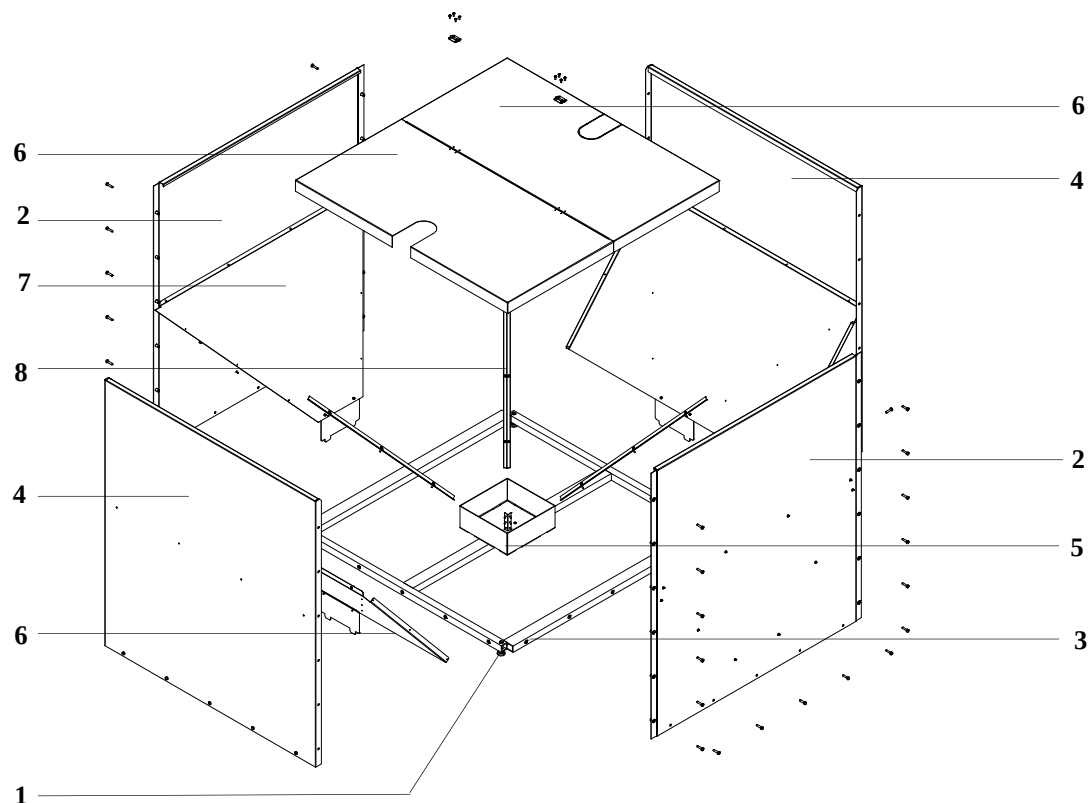
| Repères | Désignation des pièces                  | Code           |
|---------|-----------------------------------------|----------------|
| 1       | Tube de la vis d'alimentation           | 1-09-030-00700 |
| 2       | Spirale de la vis avec axe              | 1-09-030-00701 |
| 3       | Bouchon vis d'alimentation              | 1-09-030-00702 |
| 4       | Rondelle d'alimentation                 | 1-09-030-00703 |
| 5       | Axe de rotation vis d'alimentation      | 1-09-030-00704 |
| 6       | Joint motoréducteur vis d'alimentation  | 1-09-030-00705 |
| 7       | Relais motoréducteur vis d'alimentation | 1-09-030-00706 |
| 8       | Couvercle du relais                     | 1-09-030-00707 |
| 9       | Bobine vis d'alimentation               | 1-09-030-00708 |
|         | Motoréducteur complet                   | 1-09-030-00535 |
| 10      | Calotte vis d'alimentation              | 1-09-030-00709 |
| 11      | Tige d'alimentation                     | 1-09-030-00710 |
| 12      | Raccord tige + embout                   | 1-09-030-00711 |
| 13      | Connecteur 3 pôles                      | 1-09-030-00712 |
| 19      | Flexible                                | 1-09-030-00713 |
| 20      | Collier de serrage                      | 1-09-030-00714 |

# 11.4. PIÈCES DE RECHANGE DU TABLEAU DE BORD



| Repères | Désignation des pièces                     | Code           |
|---------|--------------------------------------------|----------------|
|         | Tableau de bord complet                    | 1-09-030-00750 |
| 4       | Ecran horizontal                           | 1-09-030-00753 |
| 5       | Carte                                      | 1-09-030-00754 |
| 13      | Interrupteur ON / OFF                      | 1-09-030-00762 |
| 14      | Thermostat de sécurité surchauffe          | 1-09-030-00763 |
| 15      | Couvercle du thermostat de sécurité        | 1-09-030-00764 |
|         | Sonde thermique                            | 1-09-030-00765 |
| 18      | Connecteur 3 pôles                         | 1-09-030-00766 |
| 20      | Connecteur 5 pôles                         | 1-09-030-00767 |
| 21      | Connecteur - prise 7 pôles - noir - vert   | 1-09-030-00768 |
| 22      | Connecteur - prise 7 pôles - marron - noir | 1-09-030-00769 |
|         | Interrupteur pour porte                    | 1-70-380-50001 |

## 11.5. PIÈCES DE RECHANGE DU RESERVOIR



| Repères | Désignation des pièces                  | Code           |
|---------|-----------------------------------------|----------------|
| 1       | Pied réglable                           | 1-80-571-10040 |
| 2       | Pignon gauche & droit                   | 3-42-000-01000 |
| 3       | Socle réservoir à pellets 800L          | 4-42-000-56000 |
| 4       | Tôle arrière & avant                    | 3-42-000-04000 |
| 5       | Bac collecteur réservoir pellets        | 3-42-000-16500 |
| 6       | Tôle avant / arrière entonnoir pellets  | 3-42-000-04010 |
| 7       | Pignon gauche / droit entonnoir pellets | 3-42-000-00010 |
| 8       | Fixation trémie entonnoir pellets       | 3-42-000-20000 |

## 11.6. PIÈCES DE RECHANGE JAQUETTE DE LA CHAUDIÈRE

### 11.6.1. Jaquette

| Désignation des pièces                             | Code           |
|----------------------------------------------------|----------------|
| Pignon droit NOVA CK 20 P                          | 3-42-000-01020 |
| Pignon droit NOVA CK 25 à 40 P                     | 3-42-000-01040 |
| Pignon droit NOVA CK 50 P                          | 3-42-000-01050 |
| Pignon droit NOVA CK-B 30 à 40 P                   | 3-42-001-00040 |
| Pignon droit NOVA CK-B 50 P                        | 3-42-001-00050 |
| Pignon gauche NOVA CK 20 P                         | 3-42-000-00020 |
| Pignon gauche NOVA CK 25 à 40 P                    | 3-42-000-00040 |
| Pignon gauche NOVA CK 50 P                         | 3-42-000-00050 |
| Pignon gauche NOVA CK-B 30 à 40 P                  | 3-42-001-00040 |
| Pignon gauche NOVA CK-B 50 P                       | 3-42-001-00050 |
| Tôle avant (façade) supérieure NOVA CK 20 & 25 P   | 3-42-000-03125 |
| Tôle avant (façade) supérieure NOVA CK 30 P        | 3-42-000-03130 |
| Tôle avant (façade) supérieure NOVA CK 35 P        | 3-42-000-03135 |
| Tôle avant (façade) supérieure NOVA CK 40 & 50 P   | 3-42-000-03150 |
| Tôle avant (façade) supérieure NOVA CK-B 30 P      | 3-42-001-03130 |
| Tôle avant (façade) supérieure NOVA CK-B 35 P      | 3-42-001-03135 |
| Tôle avant (façade) supérieure NOVA CK-B 40 & 50 P | 3-42-001-03150 |
| Tôle avant (façade) inférieure NOVA CK 20 & 25 P   | 3-42-000-03025 |
| Tôle avant (façade) inférieure NOVA CK 30 P        | 3-42-000-03030 |
| Tôle avant (façade) inférieure NOVA CK 35 P        | 3-42-000-03035 |
| Tôle avant (façade) inférieure NOVA CK 40 & 50 P   | 3-42-000-03050 |
| Tôle avant (façade) inférieure NOVA CK-B 30 P      | 3-42-000-03030 |
| Tôle avant (façade) inférieure NOVA CK-B 35 P      | 3-42-000-03035 |
| Tôle avant (façade) inférieure NOVA CK-B 40 & 50 P | 3-42-000-03050 |
| Couvercle NOVA CK 20 P                             | 3-42-000-02020 |
| Couvercle NOVA CK 25 P                             | 3-42-000-02025 |
| Couvercle NOVA CK 30 P                             | 3-42-000-02030 |
| Couvercle NOVA CK 35 P                             | 3-42-000-02035 |
| Couvercle NOVA CK 40 P                             | 3-42-000-02040 |
| Couvercle NOVA CK 50 P                             | 3-42-000-02050 |
| Couvercle NOVA CK-B 30 P                           | 3-42-000-02030 |
| Couvercle NOVA CK-B 35 P                           | 3-42-000-02035 |
| Couvercle NOVA CK-B 40 P                           | 3-42-000-02040 |
| Couvercle NOVA CK-B 50 P                           | 3-42-000-02050 |
| Tôle arrière NOVA CK 20 & 25                       | 3-42-000-04025 |
| Tôle arrière NOVA CK 30                            | 3-42-000-04030 |
| Tôle arrière NOVA CK 35                            | 3-42-000-04035 |
| Tôle arrière NOVA CK 40 & 50                       | 3-42-000-04050 |
| Tôle arrière NOVA CK-B 30                          | 3-42-001-04030 |
| Tôle arrière NOVA CK-B 35                          | 3-42-001-04035 |
| Tôle arrière NOVA CK-B 40 & 50                     | 3-42-001-04050 |

### 11.6.2. Option porte pellets

| Désignation des pièces     | Code           |
|----------------------------|----------------|
| Option porte pellets 20-25 | 4-42-000-18020 |
| Option porte pellets 30    | 4-42-000-18030 |
| Option porte pellets 35    | 4-42-000-18035 |
| Option porte pellets 40-50 | 4-42-000-18040 |
| Option réservoir pellets   | 5-42-000-30000 |